四庫全書

史部

欽定四庫全書

史部

山東通志卷二十

詳校官監察御史臣劉湄

檢討臣德生覆勘

總校官知縣臣繆琪

校對官學正臣常循

謄錄監生臣陳秉寧

山東通志卷二十

海疆志 海運附

唐虞聲教東漸於海然距畿甸猶千里而遥也今則寅賓出日拱衛

神京包乾輿而括坤區固莫吝於此矣我

皇上德洋恩溥重譯來朝而安不忘危防禦惟謹登萊三環溟渤不見水端徂南極東洋有程島有汛岸

有堠熟其形勢使洪濤巨浸之險瞭若康莊則六
轡在我矣至若元人以海運富國成山舊道膠水
遺津得其人以經理之連檣飛輓何患非利涉哉
攷之特詳條理具備將使籌兵食者有所取資焉
豈暇與儁麗文人競誇蕩雲沃日之奇觀哉作海
疆志

海疆東省登萊青武等郡三面距海險津要口各籍
巡防而舊志海疆散見山川兵防條下未有專
帙於義爲疏今增集一編以補其闕首口岸次墩臺
次島嶼次防汛次道里次潮信次船具鉅細悉載而

復附以海運始末請行請止持論各有不同然因時制宜亦未可膠柱而論也

海防攷

漢晉各朝有事於渤海者史不概見今攷設官防禦之制當自唐始

唐天寶元年設登萊守捉萊州領之東牟守捉登州領之

宋慶歷二年置刀魚巡檢郡守郭志高奏置水兵三百名戍沙門島備禦契丹每年仲夏居島秋冬還郡著為令康定二年增置登州弩手升登州

為禁兵元祐二年設海禁制擅乘船由海入界河及往高麗新羅境者罪以徒往北界者加等

元至正十一年立山東分元帥府於登州

明洪武初設沿海諸衛領以備倭都指揮使兼置巡察海道俱詳職官指揮使駐登州府海道一駐青州一駐武定州皆管民兵巡司馬快謂之兵備海防道嘉靖四十一年專設登州海防道萬歷二十年設登萊巡撫駐劄萊州府稱防撫軍門專轄沿海屯衛兼轄遼東各島四十八年設登萊總兵官崇禎元年改鎮為協

皇清順治九年撤登萊巡撫十八年復移臨清鎮於登州府其移鎮建置詳職官志其營制分合官兵增減詳兵防志而海防道裁併不一各因其時詳職官志康熙四十五年登州鎮設前後水師營五十三年裁後營水師官兵留前營分駐登膠遊擊駐膠州守備駐登州府定為南北二汛雍正十二年又分為南北東三汛初定南汛自江南鶯遊山起至成山頭與北汛會旗北汛自成山頭起西至直隸交界祁河口止北至北隍城島九十里與奉天水師營汛分界十二年更定南汛自鶯遊山東至馬頭嘴與東汛會旗東汛自馬頭嘴北至成山頭與北汛會旗北汛仍照舊分汛官兵船隻統

轄於登州鎮官兵增減船隻分配俱詳兵防志而陸地營汛星羅碁布亦互相犄角云

口岸自安東衛起循海而東而北至海豐縣直隸交界止

安東衛嵐山口衛東南二十里陸汛係安東營日照縣濤洛口縣西南五十里嵐山東三十里濤洛口漲洛北二十里洛字與雒通夾倉口濤洛北十七里龍汪口夾倉北七十八里以上俱日照縣地方陸汛係安東營諸城縣宋家口縣南一百二十里龍旺東北二十里舊設信陽龍灣二巡檢司董家口宋家東北八十里龍灣口董家東一百三十里以上俱諸城縣地方陸汛係即墨營膠州古鎮島口州西南一

百四十里龍灣東五十里設古鎮巡檢司淮子口入膠總口古鎮島東一百四十里以上俱膠州地方陸汛係膠州營即墨縣女姑口縣西南五十里淮子東北一百餘里董家灣口女姑東一百三十里登窑口董家灣南二十五里嶗山口登窑東一百五十里金家口嶗山東北一百六十五里以上俱即墨縣地方陸汛係即墨營萊陽縣何家口縣南九十里金家東北六十里陸汛係寧福營海陽縣行村口縣西南八十里何家東六十里舊設行村巡檢司丁字嘴口行村東三十里以上俱海陽縣地方陸汛係寧福營寧海州乳山口州西南一百三十里丁字東一百八十里舊設乳山巡檢司南洪口乳山北九十里浪煖口南洪東九十里以上俱寧海州南岸地方陸汛係寧海營文登縣

五壘島口縣東南五十里浪煖北一百里長會口五壘北一百里望海口長會北四十里靖海龍王廟口望海東七十里舊係靖海衛今改巡檢司柳埠口龍王廟東北二十里朱家圈口柳埠東二十里以上俱文登縣南岸地方陸汛係文登營榮城縣馬頭嘴口縣南一百四十里朱家圈北十五里石島口馬頭嘴東二十里家雞旺口石島北一百五里養魚池口家雞東北一百十里龍口崖養魚池北八十里朝陽口龍口西五十里長峯口朝陽西一百二十里以上俱榮城縣地方陸汛係文登營文登縣威海龍王廟口縣北一百一十里長峯西二十五里舊係威海衛今改巡檢司雙島口龍王廟西北五十餘里以上俱文登縣北岸地方陸汛係文登營寧

海州金山口州北五十里雙島西四十五里養馬島口金山西五十里龍門口養馬西二十里清泉寨口龍門西三十里以上俱寧海州北岸地方陸汛係寧福營福山縣之罘島口縣東北五十里清泉寨西三十五里大河口之罘西十六里八角口大河西一百里以上俱福山縣地方陸汛係寧福營蓬萊縣盧羊口縣東九十里八角西二十五里劉家旺口盧羊西九十里灣子口劉家西二十里抹直口灣子西十七里天橋口縣城北水門外去抹直西三里以上俱蓬萊縣地方陸汛係登鎮中右二營輪防黃縣黃河營口縣北二十五里天橋西四十里陸汛係登鎮中營分防招遠縣東良口縣北六十五里黃河營西四十里設東良巡檢司陸汛係登鎮中營分防掖

縣三山島口縣西北三十五里東良西十里陸汛係萊州營海倉口三山島西十里設海倉巡檢司以上俱掖縣地方陸汛係萊州營昌邑縣下營口一名濰河口又名魚兒浦縣西北六十里海倉西六十里陸汛係萊州營壽光縣瀰河口一名唐渡河縣東北一百二十里濰河西七十五里陸汛係壽樂營舊河口西有固堤鎮為濰縣海口今淤樂安縣新河口又名淄河門縣東一百二十里陸汛係壽樂營利津縣牡蠣口縣東北一百二十里設豐國鎮巡檢司陸汛係武定營自昌邑縣下營口以西歷壽光樂安至牡蠣口海岸皆沮洳灘蕩為各場竈晒鹽之地從内地整堡道里計之共五百二十里若以舟行水程計之不過二百里故各口相去遠近里數不能畫一開載霑化縣絳河口縣東南八十五里牡蠣西七十里設

久山鎮巡檢司陸汛係武定營

海豐縣大沽河口 縣東一百五十里絳河西一百一十里設大沽巡檢司陸汛係武定營西至祁河口係直隸交界　按沿海口岸大小不可殫述今標舉其最要者大口為商船出入盤詰必嚴小口為漁筏往來稽查宜密陸汛則內地之分防水師則外洋之巡哨而巡司則近邏遠瞭亦有詰姦禦暴之責焉次第志之用資稽考至於營員大小汛兵多寡另詳兵防志

墩臺 設炮曰臺司烽曰墩皆有堡房係陸路汛兵守之按東省沿海設立炮臺自明萬歷間防倭備邊其比如櫛今承平日久減存不過什一然舊設之地不可不志之以備不虞之用故以現設炮臺提綱大書而於相間之墩堡舊曾設炮者聯絡分註於下以備參攷

安東衛 衛城東南二十里有嵐頭山墩東三十里至日照縣張洛口墩又東二十里至濤洛口墩

又東十七里至夾倉口墩又東三里至東墩又東三十五里至石臼所墩皆舊設炮臺又東四十里至龍旺口

龍旺口炮臺東二十里至諸城縣宋家口墩又東八十里至董家口墩又東五十里至董家口東墩皆舊設炮臺又東五十里至亭子欄

亭子欄炮臺東三十五里至龍灣口墩舊設炮臺又四十八里至古鎮口

古鎮口炮臺膠州地方東八十里至大灣口墩舊設炮臺又東一十五里至唐島

唐島口炮臺東五十里至張頭嘴墩北三百二十里至即墨縣女姑口墩皆舊設炮臺又東五十里至青島

青島口炮臺 東三十五里至野雞臺墩又東三十里至石老人墩皆舊設炮臺又南一十五里至董家灣

董家灣炮臺 南二十五里至登窰口墩又東七十五里至七溝墩又東三十五里至大橋墩皆舊設炮臺又東四十里至嶢山口

嶢山口炮臺 北三十五里至走馬嶺墩又東十里至新莊墩皆舊設炮臺又東一十里至黃龍莊

黃龍莊炮臺 東三十里至周哥莊墩又東一十五里至望山墩又東二十五里至七口墩又北二十里至米粟墩又北五十里至金家口墩又北六十里至萊陽縣何家口墩又北六十里至北墩皆

舊設炮臺又東二十二里至海陽縣丁字嘴

丁字嘴炮臺 北五十里至羊角盤墩又北六十里至草島嘴墩又東二十里至寧海州琵琶口墩又北六十里至旗竿墩皆舊設炮臺又北八十里至黃島口

黃島口炮臺 北一十五里至南洪墩又東一十里至白沙墩又北八十里至浪煖口墩皆舊設炮臺又北一百二十里至文登縣五壘島口

五壘島炮臺 北一百二十里至長會口墩又北四十里至望海墩又北七十里至龍王廟墩又東四十里至朱家圈墩皆舊設炮臺又北一十里至榮成縣馬頭嘴

馬頭嘴炮臺 北六里至北墩舊設炮臺又東一十五里至石島

石島口炮臺東五里至石島北墩又東一百里至家雞旺墩又東一十里至青魚灘墩又東一十二里至倭島墩又東一十五里至裡島墩皆舊設炮臺又東七十五里至養魚池

養魚池炮臺北二十五里至池北墩舊設炮臺又北五十五里至龍口崖

龍口崖炮臺西四十八里至朝陽口墩又西七十五里至竈埠口墩又西二十里至海埠口墩又西二十五里至長峯口墩又西五里至樵子埠墩又西一十五里至文登縣三官營墩又西三里至威海司東門外墩皆舊設炮臺又西五里至文登縣祭祀臺

祭祀臺炮臺西一百二十里至駱子寨墩西五十里至寧海州清泉寨墩又西一十五里至沿臺墩皆舊設炮臺又西一十五里至福山縣之罘島

之罘島炮臺西一十六里至大口墩舊設炮臺又西一百里至八角口

八角口炮臺西二十里至蓬萊縣盧羊口墩又西四十里至白石墩又西二十里至劉家旺墩又西二十里至灣子口墩皆舊設炮臺又西二十里至天橋口

天橋口炮臺西六十里至黃縣黃河營墩又西八十里至峒岣島墩又西一百里至招遠縣王徐口墩又西一十五里至掖縣石灰嘴墩又西一十五里至高沙墩皆舊設炮臺又西二十里至三山島

三山島炮臺西三十里至小石島墩又西二十里至海廟口墩又至黑港口墩又西四十里至海廟口墩又西二十五里至虎頭崖墩又西八十里至昌邑縣魚兒浦墩又西三百二十里至利津縣牡蠣口皆舊設

炮臺未設者不載

島嶼

曲福島 沐官島 齋堂島以上俱諸城縣東南海中 靈山島

唐島 雞島 牛島 顧家島 竹槎島 黄島

小青島以上俱膠州南海中 古蹟島 赤島 徐福島 勞公島 車公島 車門島 女島 獅子島 小管島

大管島 嶢島 白龍島 龍口島 張牙島 田

横島 青島 白馬島以上俱即墨縣南海中 香島 馬官島

盧島　鴨島　麥島　土埠島　灰島　千里島以上俱海陽縣南海中　裡島　草島　小青島　竹島　塔島

黃島　宮家島以上俱寧海州南海中　琵琶島　甕島　鏍石島　姑嫂島　五壘島　蘇門島以上俱文登縣南海中　王家島　延真島　鏌邪島　鹿島　孤石島　倭島

海驢島　海牛島　雞鳴島以上俱榮成縣東海中　劉公島

雙島以上俱文登縣北海中　養馬島　夾島　崆峒島　栲栳島以上俱寧海州北海中　之罘島在福山縣北海岸　大竹島　小竹島

長山島　沙門島即廟島　小黑山島　大黑山島　候雞島　高山島　鼉磯島　大欽島　小欽島即羊駝島　南皇成島一作隍城　北皇成島即漢島以上俱蓬萊縣北海中　衣島　桑島　姆坨島以上俱黃縣北海中　三山島　小石島　芙蓉島以上俱掖縣北海中

按海中島嶼不可勝紀茲就水汛經由之所擇其要者書之所繫各州縣均以陸地對出洋面約界分析不能以尺寸界也其濱海之山如福山之之罘島黃縣之姆坨島掖縣之三山島雖以島名而根址聯於陸地山中景蹟仍載入山志條下以資互攷云

防汛一曰險汛兩山相阨水多礁石風潮不測者宜用把截二曰要汛衆道必由舍此無他歧者宜屯重兵三曰衝汛往來必經爲住泊之定程者宜用守防四曰會汛居中控制衆道可以總集者宜立軍門五曰間汛潮水出入小口狹灘不能泊船者宜設墩堡六曰散汛道旁島嶼暫可避風者宜用巡哨七曰迂汛避風入口換風出口無關正道者宜用瞭望八曰僻汛支流迴曲偏在一隅者宜用偵探按此八汛以區析海上之情形審其緩急量其重輕則防守得宜而海疆安於磐石矣謹次第述之如左

衝汛　鶯遊山自江南海州安東界入山東境海道第一程也東爲鶯遊山西爲孫家島兩山對峙如門船所必由又謂之應由門若放洋自金山衛來者不

泊此地凡由海運正道來者無不於此候風舊設有
虛滸營守備南城把總正以防其衝也　濤雒口可
容船十餘隻　夾倉口可容船二十隻迴避望海石
石臼口可容船六七隻迴避桃花欄　龍王口可容
船三十隻迴避黄石欄　龍潭可容船百餘隻　沭
官島可容船十隻　以上俱堪灣泊之散地其餘滴
水口沙灣口為西南經過之背路不載
衝汛　齋堂島自鶯遊山至此四百里程途太賒必

須於此駐泊東為胡家山西為瑯琊臺中方圓二十里可容船六七十隻 董家灣在齋堂島西北可泊船三百隻

閘汛 古鎮口在大珠山前海道迤西其北岸多礁石船不敢近或有商船重載必停船洋中用小船撥運一遇東南風起則拔錨他徙頃刻難停設有巡檢司弓兵可以哨守

迓汛 靈山島在海中央東面峭壁如削西面水多

巨石無岸口避風西南城子口可泊小船十餘隻迴避東北正北正東風　鼓樓圈在靈山島東北可容船十餘隻迴避正北西北風可暫駐泊

僻汛　柴葫蕩在靈山島對岸乃海道之西北石磯險窄港汊曲回海濵居民用二三百石之小船撥載以入稍重則淺矣且待東南風始入西北風始出若長行之船斷不敢入

次衝汛　唐島在靈山衛南門外自齋堂島至此一

百五十里有漫嶺無髙山廻避東北正東正北風行大海者不必於此駐泊入膠州者必泊於此

險要汛　淮子口在陳家島之東頭黄庵山下有露明石大仙橋小仙橋之險商船多壊於此非長年水手不敢輕入從大洋至膠州更無别路可通　小青島在淮子口對岸入海者必由之道

迂汛　登窰口在勞山南頭本捕魚之口非戍守要地因人烟輻輳賊船昔曾犯搶遂設兵防之　董家

灣距登窰口十里亦海濵市鎮可容船偶泊迴避捉

馬嘴

閘汛　薛家島在陳家島之西一面臨海三面居陸實為平地中多良田無險可守無口可防　陳家島在淮子口之西其東為黄庵山峭壁巨石不可攀躋黄島在黄庵山下有島之名實為沃壤潮生則四面皆水潮落則徒步可入其北頭或可偶爾避風不堪

久駐

散汛　頭營子距膠州三十里海至此僅濶四五十里但謂之港且有攔門沙潮落即成沙嶺潮生用長竿㸃水方可行船商船没入沙内者必經旬月待潮汛大漲然後得出長行之船不能旋入旋出間散之汛實為阨塞之地　二營子距膠州十餘里東接麻灣口西抵守風灣膠州海盡於此欲用守兵則離水三里無可守欲用哨兵則巳至面前無容哨故謂之散　其餘女姑口鰲山衛浮山所金家口泊子口俱

為背路不載

衡汛　福島自唐島至此一百二十里島中地方圓三十里可容船二百餘隻地濶灘平可泊多船　濶落灣可容船二百餘隻　小管島可容船二十隻　大管島可容船十餘隻

險衡汛　田横島自福島至此一百五十里島東西長五里遇北風泊南面東風泊北圈可容船百餘隻東北岸下水底三孤石旁多隱石宜迴避　楊家溝

可容船三十隻　草島嘴可容船五六十隻　青島西圈可容船十餘隻　黄島西南灘可容船十餘隻宫家島可容船三四十隻　其餘行村島馬公島何家馬頭乳山寨上港口靖海衛北張濛島皆是背路散地

衝要汎　延真島自田横島至此四百里可容船六七十隻由海運大道來者必泊此候風以過成山頭由開洋來者亦必望此而至成山頭内外兩道舍此

更無岐路　鏌鋣島西頭季家圈可容船二三十隻避東北東南風迴避碁石　鹿島可容船一二十隻養魚池可容船二百餘隻避東風　黄埠嘴可容船二百餘隻避東風東北風

險要衝汎　成山頭斗入海峭壁嵯岈望而畏其險惡貼山乃有平道中洋反多礁石故謂之險自運道來者自開洋來者舍此更無他路故謂之衝要但不容駐泊　駝䮀口東岸下可容船七八十隻　李叢嘴

可容船二三十隻　柳夼海口可容船五六十隻
青雞島水底礁石宜避　小黄島口可容船三十隻
威海衛東門口教塲頭塢口可泊船四百餘隻　其
餘寧津所峝山海口尋山所青魚灘家雞旺皆是背
路散地
衝要汛　劉公島自成山頭至此一百四十餘里島
地東西長二十里可容船百餘隻凡由海道開洋來
者皆過成山頭必於此駐泊更無他路　養馬島可

容船三四十隻避西北風　龍王廟前可容船二三百隻避西北東北正北風　崆峒島前可容船二三十隻迴避東南沙港　夾島可容船六七十隻

衡汛　之罘島自劉公島至此二百餘里東南汪周圍二三里可容船一百餘隻　八角口距登州府六十里可容船六七十隻　新河海口可容船五六十隻　劉家海口可容船一百餘隻

會汛　登州府水城海口緊貼海濵北城即為蓬萊

島島下即為水城出水城即為大洋自南來者或由海道或由開洋皆於此萃聚向北去者或收旅順或收天津皆於此起程舊設防撫軍門總鎮海道皆以此為要會之地也

衝要汛　長山島自之罘島至此一百八十里在水城北三十里船至登州不得入水城者必於此駐泊迴避東南嘴沙港按海運圖多言自之罘島泊沙門島與長山島相去甚近　沙門島一名廟島南面黑

港可容船三四十隻避北風　㟁屺島東西北三面皆礁石難以駐泊間地也　桑島可容船五六十隻宋港可容船四五十隻

衝汛　三山島在萊州府東北六十里三山下自長山島至此二百餘里島下可容船五百餘隻西抵天津東收旅順一水平洋北海之要地也

衝汛　海倉口在萊州府西北五十里對岸即天津衛自三山島至此一百五十里南風半日可達天津

循海行一百六十里徑入利津縣之大清河口此北海之樞紐東省之咽喉尤所當致慎者三山島以西皆沙港海口不臨大洋易於防守兹不具論

南道自南而北者為南海道見萊州府志

第一程自鶯遊門起東北遠望琅琊山前投齋堂島灣泊約四百里為自南而北入山東界之一大程島西面有泥灘三里可容船百餘隻如船多島東北三十里有龍灣口可泊船二百餘隻中間所過水面東

北一百九十里至濤雒口又二十里至夾倉口迴避望海石又東三十里至石臼所海口迴避石臼欄胡家欄㘭福桃花欄又東四十餘里至龍汪口迴避黃石欄又東二十里至龍潭可容船百餘隻又東二十餘里至沐官島迴避胡家山以上可泊五處應迴避七處俱用西南風迴避西北風

第二程自齋堂島等處開船正東由膠州靈山島東北遠望勞山前投福島灣泊共約二百餘里此島周

圍二十里西南有泥灘二里半可容船六十隻如船多島西五十里有董家灣濶大可容船三百餘隻中間所過水面東四十里至古鎮口迴避海子嘴又東五十里至靈山島島西南嘴可容船二十隻迴避東北正東風島東北鼓樓圈可容船十餘隻迴避正北西北風此處雖可容船不宜久住東北六十里至唐島可容船二百餘隻避東風東北正北風迴避露明石即淮子口又東五十里至小青島避正北東北風又東

六十里至董家灣迴避捉馬嘴以上可泊五處應迴避三處俱用西南風迴避西北正北東北風

第三程自福島開船東二十里迴避老君石遠望田横島灣泊約一百五十餘里此島周圍三十里可容船二百餘隻如船多島東七十里有濶落灣可容船二百餘隻中間所過水面東北六十里至小管島又東十里至大管島又東七十里至田横島以上可泊二處應迴避一處

第四程自田横島開船遠望槎山前投延真島灣泊共約四百餘里此島東西長五十里遇北風泊南面遇東風泊北面可容船百餘隻東北岸下有三孤石又旁多隱石皆宜迴避中間所過水面東四十二里至楊家灣又東三十里至草島嘴又東三十里至青島又東三十里至黄島又東北三十里至宫家島又東一百五十里由蘇門島至延真島以上可泊六處應迴避三處即三處孤石

第五程自延真島開船稍放洋行東轉杵島嘴北過成山頭西北望威海衛山前投劉公島灣泊約一百四十餘里此島可容船六七十隻中間所過水面東三十里至鏌邪島西頭季家圏又東三里至鹿島又東十五里西北四十餘里至養魚池又東北二十餘里至黄埠嘴又東南一里迴避成山頭又東七八里迴避殿東頭此二處極險須放洋遠避過此轉西三十餘里至駱駝圏裡東岸下可容船七八十隻又西

三里李叢嘴可容船二三十隻又西十五里至柳夼口避西北東北風又西一百里至劉公島迴避島東南礁石嘴又西四十里至威海衛東門口教場塢可泊船四百餘隻避西北風以上可泊四處應迴避三處

第六程自劉公島開船至之罘島灣泊約二百餘里此島東南長二十里可容船一百餘隻島迤東三十餘里有崆峒島前可容船二三十隻中間所過水面

迤西一百四十里至養馬島迴避西北風又島西迴避煉石嘴西北五十里係崆峒島又西三十里係之罘島以上可泊二處應迴避一處

第七程自之罘島開船至沙門島灣泊約一百八十里島東南汪周圍二三里可容船一百餘隻避西北東北正北風中間所過水面西六十里經八角嘴又西五里迴避龍洞嘴又西五十里迴避四石又一二里入劉家汪口避四面風又西二十里迴避灣子口

東北沙港又西二十里迴避抹直口金嘴礁石又西三里入新河海口即登州府水城迴避觀音嘴石西北四十里迴避長山島東南嘴沙港又西十里至沙門島以上可泊三處迴避六處

第八程自沙門島開船至三山島灣泊約二百餘里中間所過水面南三十里迴避大石欄又西六十里至桑島避西北東北正北風迴避島東北二處礁石又西迴避羊欄口礁石又西十五里即三山島以上

可泊二處迴避四處

第九程自三山島開船西投大清河口灣泊共約四百餘里此口可容船五十餘隻中間所過水面西五十餘里至芙蓉島西南面可容船四五十隻又西五十餘里迴避虎頭崖並東北碎石又西五十餘里至海倉口迴避海口椿木鬧石又西一百一十里至瀰河口又西四十餘里至小清河口俱外有沙淺不可入以上可泊二處應迴避四處

第十程自大清河開船投大沽河口約一百八十里
此口可容船二百餘隻中間所過西三十里至大沙
河口可容船一百五十隻迴避沙港一處又西一百
二十餘里至大溝河口可容船一百餘隻又西北二
十餘里至大沽河口以上可泊二處迴避一處又西
北交直隸滄州界以上十程乃山東省沿海自南而北之津程也巡船商船大約由此
然海洋不同內地乗潮駛風遠近所經詎可拘泥近
得閩人黄中官文登令時於邑中長年三老詢悉自
北而南海道按程筆記其洋面里數并迴避險處互
有異同較萊志更為詳密因並志之以俟司疆者之

參考折
衷云

北道自北而南者為北海道

自直隸滄州祁河口東南為大沽河屬山東海豐縣

自大沽河口開船向東南巳字行二十餘里至大溝

河又行二十里向正東乙辰約行十餘里向南方未

丁過淺沙至套兒河灣泊計程五十五里套兒河屬霑化縣自

縣西往東逶迤二十餘里向北入海無村落居民河

口寬里許潮滿水深三丈餘沙路黑泥傍皆鉄板沙

可容六十餘艘避颶風海口東北十里外有攔港沙

宜乘潮出入其間所過者為大溝河口屬海豐縣可

泊五十餘艘避颶風

自套兒河開船向北方丑癸出套兒河攔港沙轉甲卯又乙辰又巽巳共約行十里過淺沙向東南巳字約行一百里轉東南辰巽約行三十里至大清河灣泊計程一百四十里大清河屬利津縣由河而上五十里為丁河有居民數百家地名豐國鎮上經利津蒲臺以達山東省城乃濟水入海之路向東北達海河口寬里許潮退水深丈餘下皆黑泥傍皆鐵板砂岸北名牡蠣嘴有小海神廟無村落東北十里外有攔港沙洋船千石者亦可乘潮來往容百餘艘避颶風直沽海船多來販糧貿易之要地也其間所過者有大沙河口屬霑化縣可泊二

十餘艘避東北西北風有絳河口亦屬霑化縣可泊八十餘艘避正南東南西南風

自大清河口開船向正東甲卯約行四里若值正南風可折戧向南方巳丙約行三十里值西南風向東南巳字約行六十里值正北風向東南巽巳約行六十里若西北風大發不得收入滏口姑就唐渡河海岸淺沙處亦可寄泊計程一百五十里唐渡河即灕河口屬壽光縣向東南入海旁無居民河口寬十餘丈潮滿水深數尺難避颶風其間所過有小清河口即淄河門屬樂安縣可泊三十餘艘避颶風

自唐渡河開船若值西北風向東南辰巽約行三十里值正北風向東方乙辰約行三十里又向東南巽已約行六十里值東北風向正東甲字約行三十里可泊淮河口攔港沙外計程一百五十里淮河屬昌邑縣由媒河可通膠萊河其經流則濰水也向東北入海內深外淺有攔港沙約行二十里水深五六尺值大雨水發易淤不時遷徙河內可避颶風倘不遇潮滿水淺難進岸無居民由河而上二十里有南北營二村居民三四十家為海船裝載之所

自淮河口開船若值正南風向正東乙卯約行五十

里遠望隱見虎頭崖及芙蓉島又向東北艮寅約行七十里至芙蓉島灣泊計程一百二十里芙蓉島屬掖縣循環數里怪石巉巖突出海中背西北面東南島上建小海神廟無村落島下水深數尺底皆細沙可泊十餘艘避西北正北大風島之北有鵰翎嘴東北有小石島一帶長沙正東乃萊州府城東南有海神廟及萊州府高山數重正南有虎頭崖每春夏間天津各處漁船皆在此捕魚洋船千石者亦可灣泊乃掖縣界也其間所過者有膠萊河口亦名海倉口與淮河口相通乃海運故道今水淺不堪泊船自淮河口出淺以後水皆澄碧非若直沽之渾濁也

自芙蓉島開船若值西南風向西北乾亥過小石島

出䴉䳄嘴約行四十里向東方甲寅約行十里向正東乙卯約行三十里過三山島值正南風向正東甲卯約行六十里向東北艮寅約行一百里向西北乾亥約行四十里過㟭屺島向正東甲卯約行六十里到桑島灣泊計程三百四十里桑島屬黄縣周圍十餘里一帶平沙上有龍王廟居民五十一戸田地九頃零東有礁石離岸數丈突出水面下有暗礁宜避隅水正南有黄縣老岸島旁水深八尺餘下皆碎石可泊五六十餘艘避正南正北大風其間所過有小石島屬掖縣可泊一百餘艘避颶風三山島亦屬掖縣可避東北風泊二十餘艘㟭屺島屬黄縣上有居民十二戸地四頃餘

可泊十餘艘避正北東北西北風每春夏間三山島㟂屺島二處漁船畢集亦捕魚之所

自桑島開船若值西北風向東北艮字行使至廟島灣泊約計程一百里廟島即沙門島屬蓬萊縣南連南峯山北接鳳皇山中央平坦處城址猶存長山島環其東長沙之外遠見大小竺二山在馬大小黑山繞其西東南望見登州府島間水深丈餘可泊數十艘避北風上有田地五頃六十畝及神妃顯應宮居民十餘家洋船往來於直沽者必於此灣泊葢海道咽喉之地也

自廟島開船乘正北風向南巳丙約行三十里將過長山島淺沙若值風急浪湧難以前進再行二十里

可停泊於登州水城天橋外計程五十里登州府三面環海依山建城正北有蓬萊閣旁有避風亭東即天橋口海船可以出入所過長山島屬蓬萊縣

自天橋口開船若值西南風向東北艮寅約行十里又向正東甲卯約行三十里到灣子口水深四丈又向正東甲卯約行十里到西鳳山如值東北風向正東甲卯約行五里又向東南辰巽約行五里又向正南丙午約行三里向西北乾亥至劉家汪口灣泊計程六十餘里劉家汪口屬蓬萊縣岸長自北而西以亘東南其正東臨大海岸北浮出礁石

數處東南有朱高山環抱岸上二村居民百餘家田地甚多岸旁水深一丈下皆沙泥可泊五十餘艘避正南西南正西西北大風

自劉家汪口開船若值正東風向東方乙辰約行六十里到龍門港其山峻削玲瓏巨石底水深數丈向南巳丙約行三十里左望之罘島右循海岸進八角海口水深四丈餘細沙底復向西北近岸灣泊計程九十里八角海口屬福山縣去縣城陸路四十五里海口負北面南一帶平沙東邊有礁石出水離岸數十丈由西北而西以至東南有羣山環抱岸上有三官廟村中居民百餘家岸下水深一丈細沙

底可容百餘艘洋船亦可進泊避風

自八角海口開船若值正南風甚微則擊楫而行向東方乙辰約行六十里至之罘島山麓水深七尺黑泥底復向東南辰巽沿山麓約行二十里向正西辛酉進口至島下灣泊計程八十里之罘島屬福山縣島北海濱諸山蜿蜒二十餘里丹崖百尺欝峙海中陸路西十里可通福山縣周圍四十餘里島上有龍王廟居民六十九戶地叅頃貳拾餘畝對面正南有羣山拱映西有長沙環抱稍遠即九姝山磁山島口向東水深二丈餘黑泥底有巨石當流立於港口兩旁舟楫皆可往來口外水深七丈黑泥底東北有七八小嶼名崆峒島

屬寧海州島內寬闊可容數百艘洋船往來廟島者多在此灣泊可避颶風

自之罘島開船若值西南風向正南午字約行四十里向東方乙辰約行六十里至養馬島灣泊計程一百里養馬島屬寧海州懸處海中北臨大海遠望西北海上猶見崆峒島正南隔水望見高山名鼎山山下海岸乃寧海州城有營守備駐劄其東南有崑崙山正東有一帶暗沙潮落方露中有一道可通舟楫但水淺人不常行舟從西而入寧海州上有村落數處共七十餘戶地貳拾餘頃港內水深丈餘黑泥底可容三四十艘避西北風

自養馬島開船若值西南風向西北乾戌出口轉東

北艮寅約行二十里向正東卯字約行一百一十里過咬牙嘴此處衆流迸集水勢湍急岸旁有杵島水道稍險又向東南巽巳約行二十里水深六丈黑泥底將進劉公島北口有二巨石當流行舟宜避之向正南丙午約行十里至島下往南灣泊計程一百六十里劉公島屬文登縣懸處海中東南長十里廣六里東北有二海口南口水面寛闊舟楫俱可往來隅水兩旁皆有高山環映正東臨大海有礁石出海里許正西隅水乃屬寧海州之威海衛城有巡檢司駐劉島上有新墾地叁頃計居民三十八戸島下水深四丈黑泥底可容百餘艘避正北東北風由島

而西直通威海衛諸山環抱水面寬闊深二丈可容百餘艘避颶風洋船往直沽遼東者過成山頭必於此停泊然後開船乃要津也

自劉公島開船若值西南風向東南巽巳約行二十里又向東方乙辰約行八十里又向正東乙卯約行五十里過青磯島此島及對面沙岸名朝陽石復向正東乙卯約行五十里至成山頭此處怪石嵯峨巨波洶湧潮漲南流潮退北流水勢湍急濤聲如雷三十餘里為南北分汛之地有海口名駱駝圈可容七

八十艘避颶風如遇緊急可以宿泊對面正北有海驢島島北有淺沙宜避成山頭里許有大卧虎石小卧虎石暗礁沉在水中時起白浪最為險惡舟楫往來宜避過海驢島緊近成山頭沿邊而行向東南與已歷丙午丁未以至子癸依山麓行約行四十里至龍口崖灣泊計程二百四十里龍口崖屬榮成縣陸路一十里達於城崖口自西南至南皆臨大海崖之東南有武梁山東北有倉山西北有夫人山成山西有炮臺岸旁一帶平沙岸上村落二處居民二十餘戸岸下水深二丈黒泥底可容二十餘艘洋船過成山北亦可停泊避東

南正北正西風所過青磯島駱駝圈海驢島均屬榮成縣

自龍口崖開船若值西北風向西南坤字行三十里過養魚池向正南午字約行八十里過倭島向南方丁未約行三十里向正南丙午約行四十里向正西庚酉約行六十里向西北乾戌收入泊在馬頭嘴計程二百四十里馬頭嘴屬文登縣陸路三十餘里至舊靖海衛海口西南有馬頭山榮光山西有鐵槎山西西北一帶平沙北及東北有齊山延真島環繞東南臨大海岸上有地村落居民二十餘戶口外水深三丈餘東北海中有三礁石宜避口內水深一丈五尺俱鉄板沙可容數十艘避大風惟東

南風浪巨不便灣泊所過養魚池口屬榮成縣可容二百餘艘避東風倭島延真島均屬榮成縣延真島可泊船六七十隻

自馬頭嘴開船若值正北風用坤申出口向西方辛字行過蘇門島至靖海衛灣泊計程六十里靖海衛城臨於海邊在岸之東南城内有巡檢司駐劄自南而北一帶平岡正南有鐵槎山嵯峨高聳正西闊海遠望見五壘島自西南以至西北皆汪洋大海水深一丈爛泥底近岸淺處皆鐵板沙底海口甚寛但旁多礁石僅可泊五六艘避東南正北東北風所過蘇門島屬文登縣可容四十餘艘避大南風五壘島屬文登縣

自靖海衛開船若值東北風向正西庚酉約行一百

五十里過宮家島黄島至葫蘆嘴水深三丈五尺石底又過小竹島轉正西辛酉約行三十里過小青島又轉正西庚酉約行六十里至大嵩衛今海陽縣其西南有礁石出水長十餘里行舟宜避之正南海中百餘里外有千里島向西南坤未約行一百里轉向南坤申約行二十里至横島下灣泊計程三百六十里横島本名田横島屬即墨縣懸處海中長十里廣里許上有地居民十餘戸島之東北皆沙灘西南有礁石隔水西南有坡頭山西有小島皆懸處海中相映對峙島下水深二丈沙泥底可容百餘艘避東北風所過

宫家島可容三十餘艘避颶風黄島可容十餘艘惟西風不宜灣泊小竹島可容十餘艘避西南風小青島可容七八艘避南風搭島可容十餘艘避颶風乳山口一名琵琶口可容百餘艘避颶風俱屬寧海州

自田横島開船若值東北風向西南坤未約行九十里過管島車門島車公島過勞山頭巍峩聳翠巨浪險惡轉正西庚酉約行三十里過勞公島從西南逶迤進福島灣泊計程一百二十里福島本名徐福島屬即墨縣是島背東面西懸處海中周圍二十餘里有地七十餘畝皆傍山下登窑口之民渡水來耕收穫即返上無居民正西港内有小島名勞公島自東北以及正西一帶島山長數十里皆名勞山島口水深一丈五尺黑泥

底可容二百餘艘洋船多在此停泊可避颶風所過管島車門島車公島均屬即墨縣

自福島開船若無風乘潮順流而行向正西庚酉約行七十里到淮子口轉西北乾亥行至黃島灣泊計程七十里黃島屬膠州懸處海中周圍二十餘里有居民田地東通淮子口大洋西北九十里達膠州及膠萊河東南有小珠山迴抱對面一帶沙坡東北望見勞山島島下水深六丈沙底可容數十艘避東風南風洋船沙船到膠州貿易者由此經過乃咽喉之要地也所過輝村島青島俱屬膠州可容數十艘避東北西北正北風洋船不得進淮子口者多於二處停泊

自黃島開船若值西北風向東南巽巳行出淮子口

轉南方巳丙約行三十里過小珠山田島轉西南坤未約行三十里過薛家島復行十里向東北方進唐島西口灣泊計程七十里唐島屬膠州周圍四五里上無居民懸處海中中有露明石一條如帶與旱地相通潮漲則沒潮退則露徒步可行隔山即舊靈山衛島居正南旁有兩口俱西南向其西邊海口狹小水深一丈五尺泥底可容二十餘艘避颶風東邊海口寬濶亦可泊船避颶風但多礁石海船以進口為艱凡往來者多在西口停泊自東南而北以至正西皆高山環抱有地及居民正南海中有水靈山東北遠望猶見勞山

自唐島開船若值正北風向西南坤未約行七十里

過大珠山古鎮口又約行三十里至齋堂島灣泊計程一百里齋堂島屬諸城縣東南兩岸皆相連懸處海中周圍二十餘里上無居民田地對面老岸多礁石正北有瑯琊山上有廟宇下有居民島下水深一丈五尺細泥底可容數十艘避西北正北東北東東南風所過大珠山古鎮口俱屬膠州自齋堂島南行二百四十里至鶯遊山即屬江南淮安府海州界矣

潮信朝曰潮夕曰汐每日長落各有其時故曰潮信然亦各隨其地為後先也

每月自十三日起信潮日壯一日十七日十八日愈壯二十日始衰至二十六日而衰止也又自二十七

日起汛潮日壯一日初一日初二日愈壯初五日始衰至十二日而衰止也一月之間潮凡再壯再衰汐亦如之（出諸城縣志）一日之內凡遇子午時壯則卯酉時衰丑未時壯則辰戌時衰寅申時壯則巳亥時衰以所壯之時起則衰可測矣又以初一日何時壯越三日而更進一時越五日則更進二時下半月與上半月等以此推測無不憑準故曰潮信（出寧波海潮記）

船具（東省現在存營駕駛者有雙篷水艍船趕繒船二種詳兵防志）

飛艎鬬艦戰於水中俱受命於風濤冲風破浪相機用力在人所為非舟之大小而能取勝於人之勇怯也水戰非鄉兵所慣乃沙民所宜蓋沙民生長海濱習知水性出入波濤如履平地在江南太倉崇明吳淞等處有之故船曰沙船但沙船僅可於各港協守內洋出哨若欲赴馬蹟陳錢花鳥盡山（俱東北大洋中山名）等處必須用福蒼（即船船也）及廣東烏尾（即烏船也）等船蓋沙船能調戧（音同創）使逆風然惟便於北洋而不便於南洋

北洋淺南洋深沙船底平不能破深水大浪北洋有滚頭浪福蒼船底尖最畏此浪沙船却不畏此浪北洋可抛鐵錨南洋水深惟下木椗出武備志畧

附載鄉保分汛法康熙五十年萊州府知府陳謙條陳節畧

敬陳防海團練之法以協汛守事竊照沿海地方每多失事賊艘飽颺而去緝捕無從皆由口岸遼闊汛廣兵單水師一營鞭長莫及除州縣海口水淺不能泊船者姑緩置議外其水深可以就岸者宜急選鄉

勇而團練之寓兵於農寓戰於守最為簡便請條其法　一每家門牌內簽壯丁一名每十家舉一牌長除牌內老廢孤寡毋庸挑選外餘者以年二十歲以上每牌止用一人每十人統於一牌長　一每五牌長內舉一材勇過人者為練長每一大村內無論十牌長與二三十牌長總以同甲為主舉一材勇過人者為練總壯丁聽牌長指揮牌長聽練長指揮練長聽練總指揮如沿海稍有警息各練總聽文武官會

同調遣　一民間所有器械如刀槍木挺隨其所習之用如有善於弓箭鳥鎗者官給註冊　一民間齊集丁衆或以銅鑼或以鐘鼓聽其隨便自為立號　一凡應防應禦之處聽地方官相機籌畫如應用若干練總用印信小旗分傳各總或不足數則益以附近之練總如旗到而練總不到練總到而練長壯丁不到以法懲之　一無事時遇春秋令節地方官分巡操閱勤者犒賞如有事防禦果能打退賊船擒獲

真賊者分别以次請賞　如此訓練有方永遠遵行與水師陸汛互相犄角可無顧此失彼之虞即地方居民亦可有恃以無恐矣

附海運攷

史書自秦紀飛芻輓粟起於黄腄而未詳其道海之由今考從海轉輸之事當自漢始

漢元封二年遣樓船將軍楊僕從齊浮渤海擊朝鮮

魏景初二年司馬懿伐遼東屯糧於黄縣造大人城

船從此出

隋開皇十八年漢王諒軍出榆關值水潦饋餉不通周羅睺自東萊泛海　大業七年勑幽州總管元宏嗣往東萊海口造船三百隻

唐貞觀二十二年將伐高麗勑沿海具舟艦爲水運

元至元十九年命上海總管羅壁朱清張瑄等造平底海船六十艘運糧肆萬陸千石從海道至京師

二十一年罷阿巴齊開河之役以其軍及水手各萬

人運海道糧是年定例江淮歲漕壹百萬石海運拾萬石膠萊運陸拾萬石濟州運叁拾萬石　二十二年詔罷膠萊所鑿新河以軍萬人載江淮米泛海由利津達於京師又勑漕江淮米壹百萬石泛海貯於高麗之合浦　二十三年以昭勇大將軍張瑄明威將軍朱清並為海道運糧萬戶府　二十九年中書省言今歲海運糧至京師者壹百伍萬石至遼陽拾叁萬石比往年並無折耗　三十一年以所儲充足止海運叁拾萬石　元貞元年減海運腳

價鈔壹貫計每石陸貫伍百文著為令　大德五年畿内饑詔增明年海運為百貳拾萬石　十一年中書省奏每嵗海運漕糧壹百肆拾伍萬石令年江浙嵗儉不能如數請仍舊例湖廣江西各輸伍拾萬石並由海道達京師　至大三年以朱清子虎張瑄子文龍往治海漕是嵗江浙漕叁百萬石　皇慶元年增江浙海運漕糧貳拾萬石

明洪武五年命靖海侯吳禎總舟師數萬由登萊轉

運餉遼　二十年封都督張赫為航海侯朱壽為舳艫侯自是每年一舉行軍食賴之　永樂初海運糧柒拾萬至北京十三年會通河成罷海運并罷膠萊運丘弘治間太傅邱濬請於無事時通開元人海運故道與漕河並行其議未行

丘濬論曰海運之法自秦有之唐人亦轉東吳粳稻給幽燕然亦給遠方之用而已用以足國則始於元焉初巴延平宋命張瑄等以宋圖籍自崇明由海道入京師至元十九年始建海運之策命羅壁等造平底海船運糧從海道抵直沽是時猶有中灤之運不專於海道也二十八年立都漕運萬戸府以督歲運至大中以江淮江浙財賦之府每歲所辦糧充

運以至末年專仰海運矣海運之道其初也自平江劉家港入海至海門縣界開洋月餘始抵成山計其水程自上海至楊村馬頭凡一萬三千三百五十里最後千戶殷明畧者又開新道從劉家港至崇明州三沙放洋向東行入黑水大洋入界河當舟行風信有時自浙西至京師不過旬日而已說者謂其雖有風濤漂溺之虞然視河漕之費所得蓋多終元之世海運不廢我朝洪武三十年會通河通利始罷海運考元史食貨志論海運有云民無輓輸之勞國有蓄儲之富以為一代良法又云海運視河漕之數所得蓋多作元史者皆國初史臣其人皆生長勝國時習見海運之利所言非無徵者竊以為自古漕運之道有三曰陸曰河曰海陸運以車水運以舟而皆資乎人力所運有多寡所費有繁省漕河視陸運之費省十三四海運視河運之費省十七八河漕雖免陸行而人輓如故海運雖有漂溺之患而省牽率之勞較

其利害蓋亦相當今漕河通利歲運充積固無資於海運也然善謀國者恒於未事之先而為意外之慮今國家都燕蓋極北之地而財賦之入皆自東南而來會通一河譬則人身之咽喉也一日食不下咽立有死亡之禍況自古皆有轉搬而以鹽為傭直今則專役軍夫長運而加以兌支之耗歲歲常運儲積之糧雖多而征戍之卒日少食固足矣如兵之不足何迂儒為遠慮請於無事之秋尋元人海運之故道別通海運一路與河漕並行江西湖廣江東之衆照舊河運而以浙西東瀕海一帶由海通運使人習知海道一旦漕渠少有滯塞此不來而彼來是亦思患豫防之先計也家居海隅頗知海舟之便舟行海洋不畏深而畏淺不慮風而慮礁故製海舟者必為尖底首尾必俱置柁卒遇暴風轉帆為難亟以尾為首縱其所如且暴風之作多在盛夏今後率以正月以後開船置長篙以料角定盤針以取向一如番船之制

夫海運之利也以其放洋而其險也亦以其放洋今欲免放洋之害宜預遣習知海道者起自蘇州劉家港訪問傍海居民捕魚漁戶煎鹽竈丁逐一次第踏視海涯有無行舟潢道泊舟港汊沙石多寡洲渚遠近親行試驗委曲為之設法可通則通可塞則塞可迴避則迴避畫圖具本以為傍海通運之法萬一可行是亦良便若夫占視風候之說見於沈氏筆談每日五鼓初起視星月明潔四際至地皆無雲氣便可行舟至於巳時即止則不遇暴風矣中道忽見雲起即使易柁回舟仍泊舊處如此可保萬全永無沉溺之患萬一臣言可采乞先行下閩廣二藩訪尋舊會通番航海之人及行廣東鹽課提舉司歸德等場起取慣駕海舟竈丁令有司優給驛遣既至訪詢其中知海道曲折者以海道事宜許以事成加以官賞俾其監工照依海船式樣造為運船及一切合用器物就行委官督領其人起自蘇州歷揚淮青登等府直

抵直沽濱海去處踏看可行與否先成運舟十數艘付與偶使給以月糧俾其沿海按視經行停泊去處所至以山島港汊為標識詢看是何州縣地方一一紀錄造成圖冊縱其往來十數次既已通習保其決然可行無疑然後於崑山太倉起蓋船廠將工部原派船料差官於此收貯照依見式造為海運尖底船隻每船量定軍夫若干裝載若干大抵海舟與河舟不同河舟畏淺故宜輕海舟畏飄故宜重假如每艘載捌百石則為造壹千石舟許其以貳百石載私貨三年之後軍夫自載者三十稅一容商附載者照依稅課常例就於直沽立一宣課司收貯以為歲造船料之費其糧既從海運腳費比漕河為省其兌支之加耗宜量為減殺大約海舟一載千石則可當河舟所載之三河舟用卒十人海舟加五或倍之則漕卒亦比舊省矣此非獨可以足國用自此京城百貨駢集而公私俱足矣考宋朱子文集其奏劄言廣東海

路至浙東為近宜於福建廣東沿海去處招邀米客元史載順帝末年山東河南之路不通國用不繼至十九年議遣戶部尚書貢師往福建以閩鹽易糧給京師得數十萬石京師賴焉其後陳友定亦自閩中海運進奉不絕也況今京師公私所用多資南方貴物之來苦於運河窄淺舳艫擠塞脚費倍於物直貨物所以踴貴而用度為艱此策既行南貨日集於北空船南歸者必須物實而北貨亦日流於南矣今日富國足用之策莫大於此說者若謂海道險遠恐其損人費財請以元實之其海運自至元二十年始至大歷二年止備載逐年所至之數以見其所失不無意也竊恐今日河運之糧每年所失不止此數況海運無剥淺之費無挨次之守而其兌支之加耗每石須有所減恐亦浮於所失之數矣此策既行米利多而害少又量將江淮荊湖之漕折半入海運除減軍卒以還隊伍則兵食兩足而國家亦有水戰之備可

以制服邉海之夷誠萬世之利也章句末儒偶有臆見非敢以為决然可行萬世無獘也念此乃國家萬萬年深遠之慮姑述此當試之策請試用之試之而可則行不可則止

隆慶元年戶科魏時亮言遼陽自罷海運轉餉甚艱乞稍通舊路於每歲年或大熟極荒之秋間一行之萬一全河戒嚴而襟喉之地可無阻矣從之　四年邳州河道淤平一百八十里詔議海運　五年山東巡撫梁夢龍等上海運議曰嘗考海道南自淮安至膠州北自天津至海倉各有商販往來舟楫屢通中

間自膠州至海倉一帶亦有島人商賈出入其間臣等因遣指揮王惟精等自淮安運米貳千石自膠州運米壹千伍百石各令入海出天津以試海道無不利者其淮安至天津一道計三千三百里風便兩日可達况舟皆由近洋洋中島嶼聯絡遇風可依非如横海而渡風波難測大約每歲自五月以前風順而柔過此稍勁誠以風柔之時出瀕海之道汛期不爽占候不失即千艘萬櫓可保無患以接濟京儲羽翼

漕河省牽挽之力免守幇之苦而海防衛所犬牙錯落又可以嚴海禁壯神都甚便事下戶部戶部乞勅漕司量撥近地漕糧貳拾萬石自淮入海工部即發與節省銀萬伍千兩充傭召水手之費上從之　六年山東左布政王宗沐疏畧曰朝廷都燕北有居庸巫閭以為城南通大海以為漕猶憑左臂從左脇下取物也元人用之百餘年乃棄之而專藉一線之河非計矣從之遂以貳拾萬石自三月十八日自淮出

海至五月十九日抵天津後行之數年遇龍躍覆溺數萬言者交擊之乃罷　萬歷二十五年詔征倭自登州運糧至朝鮮　四十六年山東派運遼餉米豆拾萬石抵蓋州套加至拾伍萬石歲額濟登萊青共陸拾萬石副使道陶朗先又於額外備拾萬石併運　崇禎十三年戸部郎中沈廷揚請試行海運詔領淮安水次糧壹萬石由淮入海抵天津　十五年命淮海總兵官黄允恩領米伍萬石海運抵天津

海運各道並膠萊河故迹合採元明二史併萊州府膠州各志

元都於燕去江南極遠而百司庶府之繁衛士編氓之衆無不仰給於江南自丞相巴延獻海運之言而江南之糧分為春夏二運蓋至於京師者一歲多至叄百萬餘石民無輓輸之勞國有儲蓄之富豈非一代之良法歟初巴延平江南時嘗命張瑄朱清等以宋庫藏圖籍自崇明州從海道載入京師而運糧則自浙西涉江入淮由黄河逆水至中灤旱站陸運至

淇門入御河以達於京後又開濟州泗河自淮至新開河由大清河至利津河入海因海口沙壅又從東阿旱站運至臨清入御河又開膠萊河道通海勞費不貲卒無成功至元十九年巴延追憶海道載宋圖籍之事以為海運可行於是請於朝命上海總管羅壁朱清張瑄等造平底海船六十艘運糧肆萬陸千餘石從海道至京師然㱾行海洋沿山求嶼風信失時明年始至直沽時朝廷未知其利是年十二月立

京畿江淮都運漕司二仍各置分司以督綱運每歲令江淮漕運司運糧至中灤京畿漕運司自中灤運至大都二十年又用王積翁議令阿巴齊等廣開新河然新河候潮以入船多損壞民亦苦之而蒙古岱言海運之舟悉皆至焉於是罷新開河頗事海運立萬戶府二以朱清為中萬戶張瑄為中戶蒙古岱為萬戶府達嚕噶齊未幾又分新河軍士水手及船於揚州平灤二處運糧命三省造船二千艘於濟州河

運糧猶未專於海運也二十四年始立泉府司專掌海運增置萬戶府二總為四府是年遂罷東平河運糧二十五年内外各置漕運司二其在外者於河西務置司領接運海道糧事二十八年又用朱清張瑄之請并四府為都漕運萬戶府二止令清瑄二人掌之其屬有千戶百戶等官分為各翼以督歲運至大四年遣官至江浙議海運事時江東寧國池饒建康等處運糧率令海船從揚子江逆流而上江水湍急

又多石磯走沙漲淺糧船俱壞歲歲有之又湖廣江西之糧運至真州泊入海船船大底小亦非江中所宜於是以嘉興松江秋糧并江淮江浙財賦府歲辦糧充運海漕之利蓋至是溥矣　初海運之道自平江劉家港入海經揚州路通州海門縣黄連沙頭萬里長灘開洋沿山嶼而行抵淮安路鹽城縣歷西海州海寧府東海縣密州膠州界放靈山洋投東北路多淺沙行月餘始抵成山計其水程自上海至楊村

馬頭凡一萬三千三百五十里至元二十九年朱清等言其路險惡復開生道自劉家港開洋至撑脚沙轉沙嘴至三沙揚子江過匾擔沙大洪又過萬里長灘放大洋至青水洋又經黑水洋至成山過劉公島至之罘沙門二島放萊州大洋抵界河口其道差為徑直明年千戶殷明畧又開新道從劉家港入海至崇明州三沙放洋向東行入黑水大洋取成山轉西至劉公島又至登州沙門島放萊州大洋入界河當

舟行風信有時自浙西至京師不過旬日而已視前二道為最便云然風濤不測糧船漂没者無歲無之間亦有船壞而棄其米者至元二十三年始責償於運官人船俱溺者乃免然視河漕之費則其所得益多矣元史食貨志大德七年官司招雇兩浙上戸造船運糧分撥春夏二運延祐以來各運海船大者捌玖千石小者貳千餘石是以海道富盛歲運叁百陸拾萬石供給京師甚為易便迤南番海皆從此道貢獻傚

效其路矣元之海漕其利甚溥其法亦甚備船有仙鶴哨船每船三十隻為一綱大都船九百餘隻漕米叁百餘萬石船戸八千餘戸又分其綱為三十每綱設押綱官二人以常選正八品為之其行船者又雇募水手移置揚州先加教習領其事者則設專官秩三品而任之又專責朱清張瑄等但加秩而不易其人此所以享其利幾百年當全盛之時固無庸論至正之末猶藉張士誠給數年豈非以措置得宜久而

不變哉通漕類編

江南布政司海運道

自江寧開船出龍江關蓓東邉行使到觀音山中洪一路好行至砦山北有淺灘中洪可行望方山東邉中洪一路淺灘直過斬龍廟止至鰣魚廠東路至龍潭驛一路水緊北邉中洪可過徑到儀真中洪北到金山寺西首十餘里水緊不可抛錨寺北中洪可行到焦山門仔細戳水行西南嘴有淺灘名姜婆沙西

北下戳水中洪好行南有淺灘過山中洪一路好行
轉往南有水是洪至丹徒縣南有隔壁沙灘中洪使
到五聖廟中洪好行圌山西南嘴一路淺灘中洪到
孟子河西南好行東北中間淺灘沙嘴占多是洪有
蘆青嘴東南衝出有三四里轉過南中洪戳水行使
便是黄山東北淺灘衝出大江中洪行使望西邉縻
水洪過東有馬馱沙西南嘴衝出沙帶一條東南亦
有沙帶一條中洪可行南係江陰縣地方拋船江陰

縣西邊是夏港過江陰縣中洪到巫子門淺塞傍外

洪過名寶船洪望見西北蝦蟆山可轉中洪到蝦蟆

山西有淺灘望北好行南是谷瀆港中洪有淺沙舡

行多碍可傍西南有洪照黄思鋪占南岸行使到夷

鋪港南有淺灘北邊是洪到福山港中洪到白茆港

北有狼山望東北戳水中有淺北有洪徑到瞭角嘴

南路于劉家港拋泊一劉家港開船出揚子江靠南

岸徑使候潮長沿西岸行使好風半日到白茆港在

江待之潮平帶篷櫓揺過撑脚沙尖轉過崇明沙嘴挑不了水望正東行使無碍南有朱八沙婆婆沙三脚沙可須避之揚子江内北有雙塔開南有范家港沙灘東南有張家沙灘江口有陸家沙灘可避口外有暗沙一帶連至崇明洲沙亦可避之江北有瞭角嘴瞭角嘴開洋或正西西南西北風待潮落往正東或帶北一字行使戳水約半日可過長灘便是白水洋望東北行使見官緑水一日便見黑緑水循黑緑

水望正北行使好風兩日一夜到黑水洋好風一日一夜或兩日夜便見北洋綠水好風一日一夜依針正北望便是顯神山好風半日便見成山自轉𦗳角嘴未過長灘依針正北行使早靠桃花斑水邉北有長灘沙嚮沙半洋沙陰沙𡨋沙切可避之如在黑水洋内正北帶東一字行使料量風汛日期不見成山見黑水多必是低了可見升羅嶼海中島西邉有不等礠如筆架山樣即便復回望北帶西一字行使好

風一日一夜便見成山若過黑水洋見北洋官綠水色必見延真島望西北見箇山尖便見九峯山向北一帶連去有赤山勞山二處皆有島嶼可以拋泊若勞山北望有北茶山白蓬頭石礁一路橫開百餘里激浪如雪即便開使或復回望東北行使北有馬鞍山竹山島南可入拋泊北是旱門亦有漫灘亦可拋泊但東南風大不可維繫北向便是成山如在北洋官綠水内好風一日一夜正北望見山便是顯神山

若挑西一字多必是高了但見赤山九峯山西南洋
有北茶山白蓬頭即便復回望東北行使好風半日
便見成山一轉過成山望正西行使前有鷄鳴嶼内
有浮礁一片可以避之往東有夫人嶼不可在内使
船收到劉公島西小門可進廟前抛泊劉公島開洋
正北行使好風一日到之罘島東北有門可入西北
離有一百餘里有黑礁一片三四畝大避之收到八
角島東南有門可入自之罘島有好風半日使過抹

直口有金嘴石衝出洋内潮落可見避之至新河海口到沙門島東南有淺可挨深行使南門可入東邉有門有暗礁二塊日間可行西北有門可入廟前抛泊沙門島開洋望北徑過鼉磯島欽島漠島南半洋北半洋到鉄山洋往東收旅順口東收黄洋川西南嘴有礁石一路山東進口過黄洋川東收平島口外有五箇饅頭山進口抛泊南邉一路老岸外有一孤山望成兜嶺盡頭東望有三山正中進入内有南北

沙帶一條相連陸岸深水可以拋泊三山西有南山進收青泥窪西有松樹島北有孤山東北望看鳳凰山便是和尚島烽墩下占西有礁石西北有倉廟外有淺灘亂礁避之三山北看青島一路山望海駝收黃島是島若鈌山往西收羊頭窪雙島有半邊山艾子口望塔山看連雲島東北看蓋州一路東看鹽場西看寶塔臺便是梁房口進入三岔河收牛莊馬頭拋泊至直沽口

附回空程自直沽開洋望東挑南一字行使一日一夜見半邊山便是沙

門島若挑南一字多了必見萊州三山挑東北行使半日便見沙門島若挑北一字行見鼉磯山往南收登州衛北自沙門島開船東南山嘴有淺可挨中望東南行使好風一日一夜到劉公島收入島前自劉公島開洋望東挑北一字轉成山嘴往正南行使好風一日一夜見綠水好風一日一夜見黑水好風一日一夜使見南洋綠水好風兩日一夜見白水望南挑西一字行使好風一日點竿累戳二丈漸漸減作一丈五尺水下有亂泥沙約一二尺深便是長灘漸漸挑西收洪如水竿戳着硬沙不是長灘地面即便復回望大東行使便是綠水望東行使到白水尋長沙收三沙洪如收不着洪即望東南行使日間看水洪綠色浪花如茶沫水夜間一看浪潑如火星多即是茶山若船稍坐茶山往西南一字好風半潮北見崇明沙南見青浦墩沿岸劉家港如在黑水洋正南拋西一字必是高了前有陰沙半洋沙嚮沙攔頭沙即

是滕角嘴北邊復回往正東行使看水色風汛收二
沙洪如風不便收不得洪即挑東南行使看水色收
一寶山如在黑水大洋挑東必是低了可見隔界大山
一座便望正西挑南一字行使好風一日一夜便見
茶山如不見隔界山又不見茶山見黑綠水多便往
正西行使必見石龍山孤礁山復回望西南行使見
茶山
收洪

福建布政司海運道

自水波門長樂港船廠開船水程地頭預要水手護
送沿港海島如神仙壁碧水至三岔河口如過一日
屆山島多有匪船宜防備
二日至古山寺登山送香燭防東南颶作潮大過日

平息至望淇港娘娘廟前抛泊過一日至長樂港口過一日至民遠鎮巡檢司過一日至總埠頭港過一日至福州左等衛告要水手船隻護送過一日至五虎廟燒總福過一日至五虎門開洋望東北行使正東便是裏衣山正北便是定海千戶所東南便是福清縣鹽場過一日至王家峪海島抛泊過一日至北高山巡檢司西洋山口好抛泊過一日至福寧縣晚收風入幫娘娘廟前抛泊過一日至滿門千戶所防

有大霧晚收艨艚巡檢司海口過一日至金鄉衛告要水手船隻引送過一日至松門衛過一日至温州平陽縣巡檢司海口至鳳凰山銅盆山防東南颱作晚收中界山拋泊過一日至磐石衛但見天霧在中界山正北島拋泊過一日南風行使至晚收北門千戶所要尋捕魚小船送過一日南風往北行使過利洋雞籠山等潮可行至松江港松門衛東港拋泊見有捕魚船便是港口過一日等潮開船至台州海門

衛東洋山晚收拋泊過一日離溫州望北行使晚到桃青千戶所聖門口拋泊過一日開洋至大佛頭山屏風山至淵跳千戶所長亭巡檢司要水手魚船過一日至羅漢堂山到石浦千戶所東門拋泊要水手送過一日至定海衛放回金鄉衛磐石衛要稍水手離石浦港後開出過銅瓦山後沙洋半邊山黨公爵溪千戶所望北行使至青門山亂石礁洋至前倉千戶所雙髆港騎頭巡檢司前拋泊過一日至大嵩千

戶所過蛟門山招寶山進定海港定海衛即今鎮海縣南門抛泊要稍水船送燒總福娘娘廟前祭奠開洋望北行使至遮口山王公洋至烈港千戶所海寧衛東三姑山望北行使若至茶山低了至金山衛東海灘松江府上海縣套水淺望東南行使過晚抛船等潮過羊山大七山過太倉寶塔望東北行使兩日兩夜見黑水洋南風使船一日見綠水瞭見海內懸山一座便是延真島至靖海衛口淺灘可預避之按江南福建二

省海運似與東省無涉而登郡志必載其詳蓋成山為必趨之道故江閩運船皆望延真島以為之的則出境入境亦東防所宜致慎者也況元時運弁有換幫之例則二道自宜熟悉

東省赴遼海運道　明萬歷四十六年副使陶朗先承運遼餉分定各州縣水次

自日照縣濤雒口起十七里至夾倉口五十里至宋家口二百里至齋堂島一百里至唐島九十里至青島四十里至福島（一作符島）六十里至管島八十里至田橫島一百四十里至蒲島三十里至黄島四十里至亢島六十里至甕島四十里至靖海衛張家口四十

里至馬頭嘴一百二十里至家雞旺二十里至倭島

六十里至養魚池六十里至成山嘴四十里至朝陽

口四十里至雞鳴島六十里至劉公島一百六十里

至養馬島四十里至之罘島八十里至八角口一百

里至廟島

日照縣西南陸路四十里淘雒口開船　東南陸路

二十里夾倉口開船

沂水縣東南陸路二百里至日照縣夾倉口開船蒙陰

縣東南一百五十里至沂水再至夾倉口通計三百五十里陸路最遠

莒州正南陸路一百六十里至日照縣夾倉口開船見前

諸城縣東南陸路一百二十里董家口開船二十里至齋堂島　正東陸路一百四十里夏河城開船二十里至齋堂島

膠州東門外陸路三里淮子口開船八十里至青島

東南陸路六十里至即墨縣女姑口開船九十里至青島

即墨縣西南陸路五十里女姑口開船見前正南陸路九十里董家灣開船四十里至福島　正東陸路六十里金家口開船一百五十里至蒲島

高密縣東南陸路二百里至膠州淮子口開船見前

萊陽縣正南陸路一百一十里至即墨縣金家口開船見前東南陸路一百里行村寨開船一百里至黄島

寧海州西南陸路一百三十里乳山島開船八十里至浪暖口七十里至馬頭嘴　東南陸路一百三十

里浪暖口開船見前

文登縣西南陸路八十里長會口開船三十里至望海口一百一十里至馬頭嘴　正南陸路五十里望海口開船　東南陸路一百二十里馬頭嘴開船

正東陸路一百里至倭島開船

寧海州正北陸路十里養馬島開船　西北陸路二十里龍門港開船四十里至之罘島

福山縣西北陸路四十里八角口開船一百里至廟

島

棲霞縣東北陸路一百二十里至福山縣八角口開船見前西北陸路一百五十里至蓬萊縣天橋口開船五十里至廟島

蓬萊縣正北天橋口開船見前

招遠縣正北陸路一百里至黄縣㟂屺島開船八十里至桑島七十里至廟島

黄縣東北陸路二十里黄水河口開船六十里至廟

島

以上州縣各海道會於廟島

大清河自齊河縣東門外開船四十里至濼口八十里至濟陽縣八十里至齊東縣一百五十里至蒲臺縣五十里至利津縣一百二十里至壯𪈏口十五里至大海口七十里至絲網口七十里至淄河口三十里至瀰河口八十里至淮河口四十里至海倉口一百二十里至芙蓉島八十里至三山島一百二十里

至峱屺島八十里至桑島七十里至廟島

齊河縣東門外大清河開船

歷城縣正北陸路十八里濼口大清河開船

章邱縣西北陸路六十里至濟陽縣開船

濟陽縣南門外大清河開船

齊東縣北門外大清河開船

青城縣正北陸路二十里大清河開船

惠民縣正南陸路六十里大清河開船

陽信縣正南陸路一百二十里大清河開船七十里至蒲臺縣

蒲臺縣北門外大清河開船

臨朐縣正北陸路二百里至蒲臺縣開船

益都縣西北陸路一百八十里至蒲臺縣

臨淄縣西北陸路一百二十里至蒲臺縣

樂安縣西北陸路一百里至蒲臺縣

利津縣東門外大清河開船

濱州正南陸路二十五里大清河開船五十里至利

津縣

高苑縣西北陸路五十里大清河開船一百八十里

至壯蠣嘴

博興縣東北陸路六十里三岔鎮開船一百五十里

至壯蠣嘴

海豐縣東北陸路六十里大沽河開船一百二十里

至絳河口七十里至壯蠣嘴

霑化縣東北陸路九十里久山河開船十五里至絳

河口七十里至牡蠣嘴

壽光縣東北陸路八十里瀰河口開船

安邱縣東北陸路一百五十里至昌邑縣濰河口開

船即下營口

昌樂縣正東陸路一百三十里濰河口開船

濰縣正東陸路一百二十里濰河口開船

昌邑縣正東陸路六十里濰河口開船

平度州正北陸路一百二十里至掖縣海倉口開船

掖縣西北陸路五十里海倉口開船　東北陸路八十里三山海口開船

以上州縣各海道會於廟島

自廟島正北七十里至鼉磯島七十里至羊陀島二百五十里至南隍城島四十里至北隍城島一百八十里至老鐵山　按登州府志自鐵山五十里至西北老猫圈一百里至牧羊城八十里至羊頭凹六十里至雙島一百五十里至猪島二百五十里至中島一百八十里至北信島三百二十里至

蓋州套自蓋州陸運一百二十里至娘娘宮又四十一百八十里至廣寧一百六十里至遼陽
里至盛京金州旅順口係北岸自旅順東一百二十海口
里至紅崖四十里至大孤山四十里至柳樹下海口
一百一十里至太義口九十里至鳳皇城往東入朝鮮界自
旅順西一百一十里至復州天妃宫口一百二十里
至蓋州又自蓋州西南七百里至天津自蓋州西北
九百里至山海關

海運條議明崇禎十四年登州府學生員田士龍疏奏

臣士龍言海運貴在乘時惟是三月以至七月風柔水輭海不揚波及是時自淮口揚帆不經月而即至天津萬萬無虞若云成山始皇橋之險卧龍石之危則有知路之鄉導自能避險而之易避危而之安此外臣又有開河之捷徑焉以臣之衛迤正東三十里名曰成山所迤西北五里名曰朝陽口内有一小海迤南七里名曰養魚池内有一小海迤正西為進京大路南北小海相聯一線止十二里許此地並無峭

山堅石俱是沙岡土阜由此而開鑿一渠引兩小海之水合為一處往來運船可行永避成山所而興利萬世且開鑿之費不煩發帑勞民但留東三府京邊兩班軍丁挑掘不日即可告成其圖可驗也倘慮海運為通番臣以為商船必於淮安撫臣登州撫臣各討給引行票至成山衛先設一官挂號驗引兩票相同方許放出海口轉至天津則天津撫臣亦必討給引票驗號不差始為真商且又有登府額設巡海之

兵船漁治沿海墪官瞭望更有何路可通番也此皆一一可行之實事惟皇上俯賜采納焉附紀備攷

膠萊新河運道

元専仰海運以靈山之東浮山勞山北至於成山西至於九臯大洋之險乃議開膠萊新河南自麻灣北至海倉三百餘里出北海以避之稽之往蹟平度東南新河水源出高密縣至膠州分為二流南流入膠之麻灣口達海北流入萊之海倉口達海以其自膠

抵萊故曰膠萊河今自淮安府淮河入舟河之北岸隔一里為支家河可開通經新溝至安東縣有漁河響水三义俱臨淮可通東則有東漣河朱家河白家溝七里河流入淮又東有鹽場河平望河界首河牛洞河車軸河流入海俱宜築塞中有遏蠻河在淮海之交可置閘以殺水勢西則有沭陽水滙而為大湖傅湖又有楊家溝西漣河崔家溝古閘河皆入漣河水道自支家河至漣河海口計三百八十至入於海

由海州赣榆至山東界歷安東衛石臼所夏河靈山衛膠州𤆍頭營至麻灣海口計二百八十里隔馬家灣五里可以開通經把浪廟新河口店口社陳村閘大高劉家大閘王朱杜家村至平度州又經窩鋪亭口大成昌渠小閘新河集秦家莊海倉口至大海口計三百七十五里大海口至直沽四百里通計一千四百三十五里

膠萊海運程

運船自淮安府清江浦由淮河九十里至安東縣新壩又九十二里至嵐山頭入山東界又二十里至安東衛又三十里至夾倉又十八里至舊寨又七十里至夏河所又二十里至古鎮巡檢司東南轉大珠山東北行又十五里至靈山衛又二十里至馬家濠俱可避風沿岸行轉過薛家島西行又八十里過淮子口又二十里出海北入麻灣口由丁家工入膠萊河行又二百八十二里至海倉口入北海應作三百五十里又四十

里至淮河口即濰水入海處又名下營口又五十五里至白狼河口又三十里至瀰河口即唐河口又三十五里至小清河口即淄河門又七十里至絲網口又七十里至大清河口即牡蠣口又七十里至淬河口又十五里至久山河口即大沙河口又四十五里至套兒河口又三十里至大溝河口又三十里至大沽河口出山東界又五十里至徐家溝又七十里至杷溝又一百里至小直沽又一百二十里至丁字沽入大直沽河南自清江浦北至大直

沽河共一千六百里有奇

開膠萊新河議明尚書劉應節撰節畧

新河係元朝運糧故道設閘建壩故蹟猶存後因淮子口石砑伏石傷船甚多因而罷運至嘉靖初年海防道王獻議新河遂開馬家濠以避淮子口伏石之險今土人猶從淮子口出入則習知道路而曲避之終不若馬家濠為便新河自馬家濠泛海而南以抵淮揚自海倉口泛海而北以抵天津賈客往來殆無

虛日沿涯循港萬無一失無容別議外南北海口相距中係河道凡三百里除潮水所至不須挑濬者不啻百里應挑濬者不過百五十里應深挑者約五十里王獻先已開此河中間分水嶺未開者僅三十里今雖稍稍淤塞勢尚可因新河全形兩岸之土如膠一水中流若練下無流沙旁無疏土諺謂銅幇鐵底殆非虛語止有沽河一段積沙約長五里後議開壁溝河十二里直接黑龍潭正所以避沽河之沙也又

有白河一道當分水之衝積沙約長三里後議開船路溝八里正所以避白河之沙也夫水之有沙猶山之有石也但問其為害不為害可開不可開而已今以數百里之間不知幾經千百年之久容沙之積不過數里則亦何妨於運道哉夫地之高下有定形則水之淺深有定準衆謂分水嶺視海面高九丈何以施工乃不得已酌量地勢截水為壩使壩壩水水自為平水平與海面相照乃知由麻灣而北以至壁溝

地高於海面者得制尺五尺由璧溝以至吴家口地高於海面者一丈五尺由吴家口以至分水嶺地高於海面者共得二丈四尺四寸過此而至崔家口則漸低五尺四寸至趙家鋪漸低一丈五尺至劉家鋪漸低二丈至海口漸低二丈四尺四寸又與南海平矣或謂河船不入海海船不入河河海屢經則船當數换不知此指海運由黑水大洋者説今開河運非海運也雖膠南行海一日膠北行海五六日第循海

之涯水勢平淺掛帆而行遇港則止海水猶河水也轉輸不遲所載無多河船即海船也雖底有平尖載有輕重稍稍更之則河海並運矣或謂河開則建閘設壩張官置吏事端紛起不無煩費不知兩潮既通一河中注水自有餘但於河之南北建大閘二座潮至則閉而畜水潮退則開而放船子潮甫至午潮繼之潮潮相接萬古不爽凡西河所謂建閘壩設官夫積水撈淺修堤捲埽等務皆無所用之將西河戸工

郎署裁減二員移之新河無餘事矣國家漕運肆百萬悉由西河千里一線梗塞易作即過淮後仍須數月始達京師若加以意外旱乾水溢之患則寄囤對支弊端百出矣合無將浙直漕糧俾從東河自高郵鹽河入海一日而抵膠州三日而抵海倉口再五七日而抵天津總之不過半月之程可省盤剥折耗等費不啻數倍其江西湖廣河南山東等處漕糧仍由西河糧數既分轉輸自速一切挨幫閘閘積水撈淺

等項亦可省往日之半倘河水壅決則漕糧暫改東河若有奸宄謀及餉道則漕糧盡從東河亦可也謹分段約畧議之按新河南自麻灣北至海倉其間相距僅三百五十里許　麻灣把浪廟去官路口約十四五里水勢甚大而大姑河屬之姑一作沽東入南海漂沙之患亦所不免此處須挽流而北向方成大通第大姑河秋水泛漲極是洶湧恐為河害　北折而三家口約三十里水勢匀停功半事就殊不為難又折

而吴家口至孫家口不足二十里水微小奏功甚難當以人力勝之又十餘里至分水嶺水至此幾絶流然無他故寔由二三百年壅沙所致且白河之水直來急衝濤漲波湧兩水分而壅閼甚議者有欲避大姑河由陳家村借壁溝河徑上王家邱船路溝迤西而入大河者未為無見也　西折而亭口等處三十里水亦微小須賴人工挑修又遡至大成等處約二十餘里水雖微亦不為難又至雙廟至元家集水勢

漸大疏瀹甚易　北至玉皇廟楊家圈張家閘新河其間寛窄淺深不同大勢已成河矣水有一二尺深者有三四尺深者不過幇補窄淺之力耳　獨海倉之壅沙從來所苦但沙逐潮出入而船行亦借潮往來海潮朝夕不爽北潮迤南動以百里計南潮亦不下五七十里夏月水發來之甚早若遲之五六月間尤稱大便此寧不可借乎　今計南海至北海地里尺丈約五萬四百尺作五大工分派每夫開一尺半

百日計工共夫三萬三千六百名　每日每人工價伍分計銀壹拾陸萬捌千兩　杴钁筐繩價銀玖百肆拾兩叁錢玖分　建閘銀玖千陸百餘兩　共計壹拾柒萬捌千伍百肆拾兩有奇其他立壩撤水須用水車草木之費又當議處

膠萊河論　明杜志攀著

膠萊運河入有二處舊曰石落滄新曰丁家工元人從石落滄入者借大姑河水導之而南又借海潮之

水還之而北水勢浹洽負舟有力無奈大姑河駛流淤沙填港石落港青石峻峭磕舟惟於把浪廟前開丁家工借海潮逆入二十里至陳家閘避石且避沙稱寧波焉大約河面以陸丈濶為度底以四丈寛為度水以五尺深為度丁家工河面底如式無水宜疏六尺深河自東南來凡歷二十里忽折而直北至陳家村閘陳家村閘廢基存河面河底俱過式水深二尺宜疏四尺深河自此如曲尺形折而西行泊口水

王家村水陸家村水都泊水周家口水自南來入於河泊口水劉家村水杜家村水大坌溝水原家口水尹家口水蕭家村水三元廟水小姑河水自北來入於河小姑河口宜建水門凡歷三十里始至吳家口閘平度界也吳家口閘廢基存河面河底俱過式水深一尺凡歷二十里始至談家村宜疏五尺深談家村歷十里至分水嶺河面河底俱過式無水宜疏六尺深劉家村水孫家口水孫家莊水程家口水談家

莊水米家莊水泊水張家溝水自南來入於河馬家村水賈家溝水泊口水劉家莊水白沙河水自北來入於河嶺西下九尺許至窩鋪閘分水嶺形如龜背純土非石白沙河從北來南穿河之左腋入河宜立水門河至此東西分流船自麻灣口到嶺是逆流而上自嶺到海倉口又順流而下全河之工惟此處大費調停宜用保畚法促其閘以蓄之嶺東談家村須添閘與窩鋪相望可也窩鋪閘廢址尚留八分河面

過式河底僅丈餘水深一尺宜脩五尺深張魯河下
名船路溝水宜作水門闗王廟水劉家溝水膠河口
水泊口水祭馬溝水紙張口水泊水坌水自南來入
於河硝場河水萬家口水泊口水崖口水泊水牟家
村水亭口水自北來入於河凡歷二十五里始至亭
口閘河身至此自東南折而西北行亭口閘尚餘强
半河面過式河底僅二丈水深一尺宜修五尺深泊
口水楚家莊水泊口水王家莊水王家溝水泊口水

雙黄溝水泊口水自南來入於河董家莊水對泉溝水鯉魚口水泊口水周家莊水山莊溝水梨園溝水程家溝水金家莊水自北來入於河凡歴三十里始至周家閘周家閘廢基尚存河面過式河底僅丈餘水深二尺宜修四尺深白塔溝水泊口水李家莊水曹家溝水袁家集水楚家莊水黄泥泉水自南來入於河泊口水勒堽溝水泊口水温家口水自北來入於河凡歴三十里始至玉皇廟閘玉皇廟閘廢基尚

存河面河底俱過式水深二尺宜疏四尺深河身至此又西北行劉家溝水石橋溝水自西來入於河飲牛溝水王和溝水明家溝水東坡沙水孫家村水泊口水自東來入於河凡歷三十里始至楊家圈閘楊家圈閘廢基尚存河身至此又折而正北行河面河底俱過式水深四尺宜修二尺深張家莊水劉家莊水王家莊水馬家村水媒河水自東來入於河李家村水郝家溝水塔兒溝水城子河水髙望山來家河

水自東來入於河凡歷三十里始至新河閘新河閘什存其七河面河底俱過式水深五六尺不等宜濬一尺深撥箭溝水自西來入於河董家莊泊水苗兒溝泊水姚家溝水泊口二水自東來入於河凡歷二十五里始至姚家莊河身至此折而西行歷三里至海倉沙嶺俗名沙龜閣舟楫運每歲七八月間天津糴船艤新河河岸河水三分借潮七分乘潮出入直達大洋元人脩龍王祠顯廟碑云三河身日出河風帆順利咸神之麻沙不為祟可徵也至此又折而北行又二里連前共三十里至海倉閘

海倉閘廢基尚存河面河底俱過式潮退水深三尺議者謂宜移閘於姚家莊此不易之論也高落水自東來入於河旋河水自西來入於河又東北七里曰蛤蜊廠岸高一丈二尺水深七尺又東北五里曰斗溝口岸高八九尺不等水深五尺俱宜灣船又東北十五里水深八九尺不等凡歷二十七里始入海總計河身二百八十二里潮自口南達於口北大約建閘以蓄水乘潮以避沙兩言而全河之功括盡無遺

矣

膠萊運道議明崔旦伯撰

議曰自江南淮安府淮河入支家河至漣子口河計三百八十里入於海由海至山東安東衛至膠州麻灣海口二百八十里風帆一晝夜自淮抵膠矣由麻灣膠萊河至海倉大海口三百五十里入海大海口至塘頭一百二十里塘頭至小聖廟洋二百里小聖廟洋至北直隸小直沽河八十里又一百五十里抵

天津衛丁字沽風帆二日夜海倉亦抵天津矣通計一千四百餘里而海洋之中不過六百里耳回視登萊故道風濤萬里洋礁蛕集勢之險易懸絶所可慮者膠萊河之淤塞阻滞不通耳嘉靖十一年御史方逺宜廵歴登萊訪兹遺跡為圖表之而新河之名肇矣嘉靖十七年副使王獻慨然身任飭材鳩工建閘石基址而新河之事興矣自此之後商賈雲集膠州平度鄰境十數郡邑之民仰給攸賴嗣聞倭寇之變

海防禁之且議者有欲引濰水於上流又艱於地勢之下有以分水嶺之高險而難於取鑿有以馬家濠苦頑石之嶙峋有以麻灣海倉口慮潮沙之流動有畏秋溢之淤塞有主丈尺之高下有論工役之重大紛紛不决愚以為東塞沽河西塞濰河可以復海運避萬里風濤之險馬家濠石峽五里王獻開鑿將成偶為當道所阻事不底績或欲兩頭置閘以畜潮水通舟避險亦有可講者但曠日持久徒費工役近來

客船多由薛家島迤東淮子口大洋轉尖入麻灣口自把浪廟入龍家屯石喇灣雖小石里餘亦易為工五里至陳村閘舊時有壩遏沽河水不得東行而海潮止此不北矣大沽河淤壩漢唐以來古蹟尚存捲埽打壩横遏沽水南下若大雨時行沽水泛溢則開閘以防其横流春夏之交河水淺澁則閉閘以達其清派由小閘河入桃河十五里入吴家口以厚分水嶺以南水勢分水嶺乃白沙年久積沙所滲而淘取

甚易置閘障之以隔淤沙由河身堅固如銕非頹岸崩厓之比也窩鋪有都泊環水百里築置長堤作減水閘以約水北下引膠河水入張魯河河通高密縣五龍河連絡諸城諸水以厚分水嶺以北水勢周家莊開引大壩河與小壩河相通入九穴泊鑿渠五丈引水以入昌許渠濰河水勢極大打壩遏水東行自媒河以達膠河蓄洩涸泉皆如沽河事例以厚玉皇廟迤東水勢玉皇廟淺窄孫鎮口淤土稍費工力楊

家圏新河海倉大海口潮水時至乘潮可舉潮至呂橋亦不南矣河身比之泊身頗髙每遇旱乾則河水稍耗每遇霖澇則野水混合若將河身濬五六尺衆水就下取河身土以為堤外取土重覆之以成月河減水開水有閘以時蓄洩則水有歸向而淤塞之患免矣夫三百餘里之内今宜開淤挑淺不過百五十里耳以錢計不過柒捌百萬錢以人計不過貳百萬工以時計不過二年權度其疏鑿之孰急乘除其利

害之孰甚毅然必行實社稷無疆之慶也

明萬歷三十七年巡漕御史顔思忠直陳新河可開之狀先是議者以國家漕運専恃會通一河欲更開膠河以防不虞會以人情不調報罷思忠言膠萊新河南自麻灣通南海北自海倉通北海地之相距計三百四十里除麻灣南抵淮揚七百里海倉北抵直沽六百里商賈通行無容别議中間河寛水深工力省便者麻灣至把浪廟等處約共百九十里河窄水

淺及全未挖修者把浪廟至陳村閘等約共百五十
里分水嶺地形頗髙尤宜深浚約畧其費可不及拾
伍萬大都小姑河可以灌中段大姑河以灌陳村之
南白河以灌分水嶺南岸山河以灌新店之北以及
中間諸河泊之水以濟助之凡有水來必挾沙至黄
迦二河豈無衝沙焉得一一躲避唯當倣臨清濟寧
事例建閘設夫時常修浚於大小姑河上源修蓋土
壩以障沙來或建造斗門以防水漲因勢利導隨機

曲防在臨時酌量行之耳此一役也沿岸而行萬無一失既非有黒海開洋之險又非有黄河遷徙之虞居恒則兩路兼行遇變則此或有滯彼尚可來國計民生無便於此下工部議不果行

崇禎十五年正月淮海總兵黄允恩疏奏臣惟皇上因漕梗而勑行海運以伍萬石小試似已推行有序矣臣至膠萊地方按視有不煩𠛱鑿不損地形可永為漕運之絶計者謹為我皇上陳之按先朝有開膠

萊故道者不一而足然意美而法未良不知所謂分水嶺者既為山根石骨難施五丁之功是以倏鑿倏止金錢徒費臣詳察其地南北縱横共計二百四十餘里湖水深入者百里河溪湖畔量加疏濬即可通潮者百里此外惟是嶺頭脊脈不可鑿動者約四十里意今之漕河每歲急應挑剔者亦不下數十處今獲此利即留此嶺脊為盤剝之地能幾何哉計將淮揚重船其運至膠河洞水津之空船令按至中間通

濬小河多造脚船飛輓如通州抵壩故事獨於嶺上接建倉厫留本省京邊操軍推駕輕車儘足盤剝之用倣古河陽洛口之運以待回空受載南自淮河抵膠北自海倉抵津計日直達較河漕水程固遠邇霄壤而比成山一轉亦縮近數倍每一年而三運四運無不可者河渠有淤淺寇賊之患海洋有風波島嶼之險此正用海以輔漕而用膠萊又所以輔海一舉而數事得事捷而功倍實為萬世之利也

膠萊河停工考

元至元十七年萊人姚演由膠西縣陳村等處東南趨西北鑿陸地數百里欲徑通漕直沽海口史稱勞費不貲卒無成功　二十二年詔罷膠萊新河　按膠州南海麻灣至北海海倉三百餘里可避大洋二千里之險然浮山之西有薛島陳島相接百數十里石礁林立橫據大洋若橋梁然尤為險阻薛島之西十里許連海涯處有平岡曰馬濠南北幾五里元人

常鑿之遇石而罷明嘉靖十一年御史方遠宜始議開膠萊河海防道副使王獻燒鑿馬家濠十五里達於麻灣開鑿將畢會獻去官遂罷其役嗣是戶科給事中李貴和言比歲河決轉餉艱難請循獻遺策開膠萊新河復海運以濟餉道上遣給事中胡櫝往視之櫝及山東撫按官議皆以不便疏治乃奏言今為新河之議者徒指元人故渠及副使王獻臆議非能涉三百餘里間親覩其利害也臣嘗濬分水嶺驗問

獻所鑿渠皆流沙善崩雖有白河一道徒涓涓細流不足灌注或欲引濰河之水不知濰河在高密西去新河一百二十餘里中間高嶺甚多雖竭財力終不接濟分水嶺以南至陳家閘以北雖云近海通潮又皆岡石糜沙終難鑿治大抵上原則水泉枯涸無可仰給下流則浮沙易潰不能持久二者皆治河之大患也自獻以後屢勘不行良由於此上乃罷之　隆慶五年詔委多官查勘自膠州麻灣等處南至龍家

屯北至海倉勘畢具揭云龍家屯四里三十步水淺不過三五寸每日潮至不能打壩斷水難施挑濬之功店口三里有大姑河横冲帶沙淤塞河雖挑深遇沙淤塞前功盡棄 韓家口六里二百四十步俱岡勾砂石此處難以徹水不便挑濬 趙家口起至杜家口止長十餘里水深一二尺河底俱係岡勾石且有大者若欲深鑿極爲費力 杜家口至吴家閘三里餘係小姑河口横冲細沙恐難壩治 吴家閘至

譚家西南新口止共七里俱有淤沙岡石其沙皆係白河水帶來　譚家西口至分水嶺共九里白河全無接濟旱則先乾澇則沖決　窩鋪分水嶺至楚家口十里中多流沙　楚家口至集墓灣五里有餘北岸現河口夏秋雨多即有大水帶沙入河冬春乾涸董家莊至陶家莊四里餘内有崗石一遇秋雨泊水湧入無雨則乾　周家莊至秦家圈泊水沖開溝口數道雨則泛漲無雨則乾並無泉源引導河底俱

有沙石　謝家口至玉皇廟十一里至於閘內沙石相半挑濬功費比之他處頗大　謝家口至楊家圈河岸水勢似有端緒說者謂新河可開或觸目於此耳　楊家圈至新河閘面比之南邊一帶雖似稍寬欲西引濰河但勢已近海引之無益況濰河地勢返下難以引入昌邑又居濰縣下流所當詳議　新河閘至海倉流沙壅滿難以行舟挑濬工程頗大　量得濰河韓信壩口河中到東岸高三丈四尺若濬溝

徹水必幾四丈迤東間有高阜處所將不止於四丈矣滙水難引委為的確　分水嶺挑濬二尺之下俱是罔石五尺下即是糜沙挑之九尺六寸隨即坍去四尺緣糜沙力軟不能承載易於崩塌　分水嶺口東南老地周圍開鑿三丈餘上層至岸堅土四尺中層罔石五尺以下四尺俱是鬆軟糜沙旋挑旋隳工役難施　又勘得引水接濟滙東有大沽河西有滙河二水稍大亦係有源但一則南入麻灣口難以挽

而西一則西隅百有餘里難以引而東若欲兩海貫通必深以六七丈始得兩平寛一十餘丈始免崩岸經費非百餘萬程限非六七年不能成也其功可輕言耶　萬歷三年九月尚書劉應節言新河自膠南淮子河大滏頭出海西抵匡家莊約四十里岡砌黄土宜挑治自劉家莊北折擡頭河張魯河至亭口閘約三十里黑泥下地宜挑治自亭口閘歴陶家涯陳家口孫店口至玉皇廟約六十里河寛水淺宜從舊

河旁别開一渠自玉皇廟至楊家圏二十餘里水勢漸深約五六尺宜量行疏濬自楊家圏以北悉通海潮無煩工矣以功力計之開創者什五通濬者什三量濬者什二以地勢論之濬深丈餘者什一濬深數尺者什九以水圭測之高下有凖以錐探之上下皆無石事理甚明可開無疑上以為然命侍郎徐栻往同撫按官會議栻既相視上言匡家莊地髙難挑改從黄埠嶺潮仍不通惟都泊為水滙船路溝有行舟

故道上流為姑膠諸河下流為張魯諸水庶泉源可濬而河道可成也必為多建閘廣置水櫃築堤岸開月河設倉厫備剝船計年大挑小挑估費百萬詔旨切責謂栻故以難詞沮壞成事　四年二月命應節親往會勘應節曰新河地形如掌水勢成渠視黄埠嶺較便兩海口水俱深闊舟亦乘潮無阻南海口迤北十五里有積沙開船路溝十三里直接麻灣以避之横建一閘於新舊河水之交則潮水長流浮沙不

入北海口迤南三十里為龍王廟客沙二里四十五
步撈沙二尺下即實土若旁闢一渠築堤五百餘丈
約水障沙自無他患由廟前達新河閘口其中一二
淺阻並令挑深亦可無虞至王家邱船路溝一帶地
勢趨下白河當其衝秋水暴漲最為河害宜岸口建
閘一座上流建壩二座尋常水流壩下引以濟河秋
漲則水經壩上內以停沙亦為善策大都北自海口
抵亭口南自麻灣抵朱舖通潮最易所慮者惟朱舖

抵亭口四十餘里耳葢栻主引泉應節主通潮汐持議不合　越月山東廵撫都御史李世達上言潮汐有常大潮一及陳村閘楊家圈耳曽未至朱鋪亭口此潮汐難恃也自孫店口至新河口紆曲二百里張魯白膠三水微細都泊行潦業已乾涸引泉亦難恃也元人開濬此河史臣謂其勞費不貲終無成功足為前鑒於是御史商為正給事中光懋王道成等皆競疏請止遂名應節栻還京悉罷諸添設員役　嗣

是中書程守訓御史高舉顔思忠尚書楊一魁相繼
奏皆不果行　崇禎末山東巡撫都御史曾櫻力請
脩治給内帑拾萬金工未舉櫻陞任去亦終不開
道
國朝雍正三年八月尚書朱軾奏請開山東膠萊河運
詔内閣學士何國宗會同山東巡撫陳世倌詳看議奏
何國宗等覆稱陞任吏部尚書朱軾開具膠萊運河
節畧内稱嘉靖十一年御史方遠宜親歴海濵彙為

圖說上之疏曰淮河之北岸一里名支家河安東縣至海州路也自支家河至漣河海口共三百八十里既出漣河口由海道歷贛榆縣至安東衛即山東界由安東衛過石臼所靈山所夏河所遂至膠州𪾢頭營入麻灣口共二百八十里俱循海壖而行一入麻灣口其中止有馬家灣為陸路此則須以畚鍤開濬然只五里而近若得開通即從把浪廟經平度州以至萊州所屬之海倉口俱小河共二百七十里自海

倉口入大洋便直抵直沽口至天津衛凡泛海只四百里風順半日可達等語該臣等會看得淮水出清口與黄河合經安東縣城南東流入海方遠宜所稱支家河在淮河北岸固即黄河之北岸也查安東縣誌書載縣西十五里有支家河今已淤塞無迹可尋土人亦鮮有知者惟有鹽河二道上自中河之鹽河閘分運河之餘流至王營壩口分為二支東為中鹽河西為西鹽河至安東縣北新安鎮合而為一又東

北復分為二東流為五丈河逕入海北流則會漣河至恬風渡入海現今淮北鹽船由此轉運自鹽河閘至恬風渡出海口計程三百餘里應即為方遠宜所稱自支家河至漣河海口之故道也既出漣河口由海州歷贑榆縣境至山東安東衛雖係海道而大洋隔於雲臺鶯遊諸山之東實與河等自安東衛嵐頭山口始入海程經石臼所夏河所靈山衛至淮子口亦俱沿海壖而行自淮子口經靈浮兩山之間入麻

灣口即為膠萊新河浮山之西有陳薛二島石礁林立甚為險阻薛島之西十里許有平崗曰馬家壕南北幾五里元人鑿之遇石而罷明嘉靖十六年海防副使王獻鑿開馬家濠石渠一千三百餘步直抵麻灣即方遠宜所稱馬家灣也一入麻灣由把浪廟經膠州平度高密昌邑諸境至掖縣海倉口出海計程二百八十二里中分八閘距麻灣口二十里為陳村閘又北三十里為吳家口閘又三十里為窩鋪閘吳

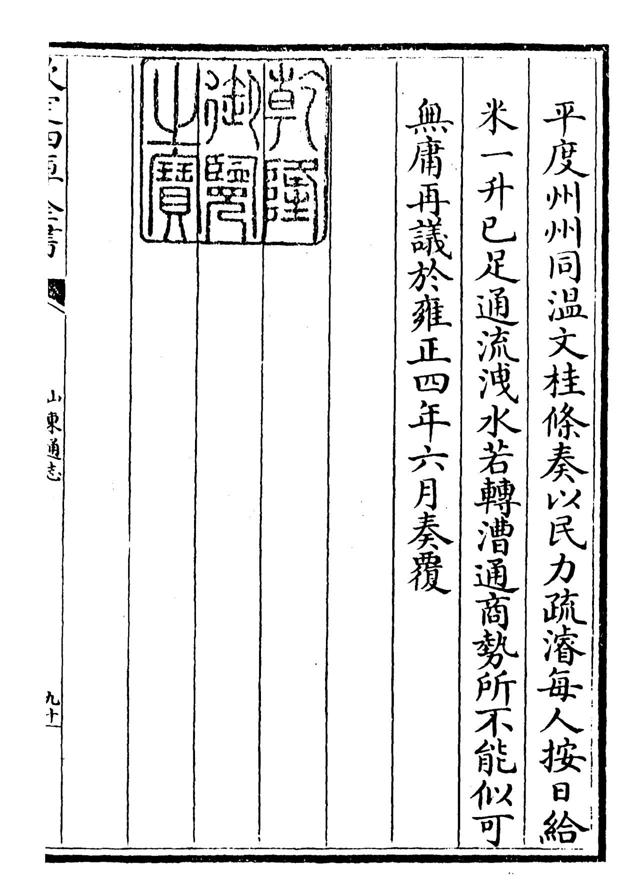
家口窩鋪之間地勢最高名分水嶺為南北分流之脊窩鋪閘以北二十五里為亭口閘又三十里為周家閘又三十里為玉皇廟閘又三十里為楊家圈閘又三十里為新河閘又三十里為海倉閘又二十七里至海口以上各閘俱創自元人至今沿河仍襲舊名而閘座俱皆湮廢查明時議開膠萊新河其說有二一則欲自分水嶺深加開空使河底與海口相平南北河口各建一閘每日潮方至時則開閘納潮船

可乘潮而入潮將退時則閉閘蓄水船可通行而出一則欲自分水嶺開通河渠修復閘座廣引來源設立水櫃按啟閉蓄洩之法以資輓運二說俱似近理今臣等細加測量分水嶺以南比麻灣口高二丈二尺以北比新河閘高一丈八尺八寸又將分水嶺試為開空雖有崗石糜沙尚可挑濬惟是南海口潮水止至陳村閘北海口潮水止至新河閘則兩潮之隅不相通者中有二百餘里若欲南北通流必須漸次

開鑿深至二丈二三尺況朔望大潮深不過四五尺餘日小潮深不過三四尺潮落之後僅深一二尺即於河口建閘而欲引數尺隨長隨落之水通二百餘里之流恐不能濟且麻灣以南水底皆係石塊海倉以北一望壅沙故麻灣口海倉口雖可通潮而商船漁艇絶無停泊若欲將海口一並開濬而潮汐日至工力難施此通潮之不足恃也再查分水嶺地當水脊所恃為分水之源者僅平度州之白河來源既微

又無泉流可引雨多則水漲噴砂雨少則全河乾澁陳村閘下雖有姑尤河會流而其地已近麻灣順流南下亦於運道無濟分水嶺北有膠河自膠州之鐵橛山發源流至高密縣東與五龍河張魯河陂水會至亭口閘下入新河北流水源稍盛中有百脈湖地勢卑窪周圍百餘里若東堤蓄水以為水櫃猶可開引使其南北分行然一河一湖又無泉源輸助欲以濟二百八十餘里之運道勢必不能此蓄洩之不足

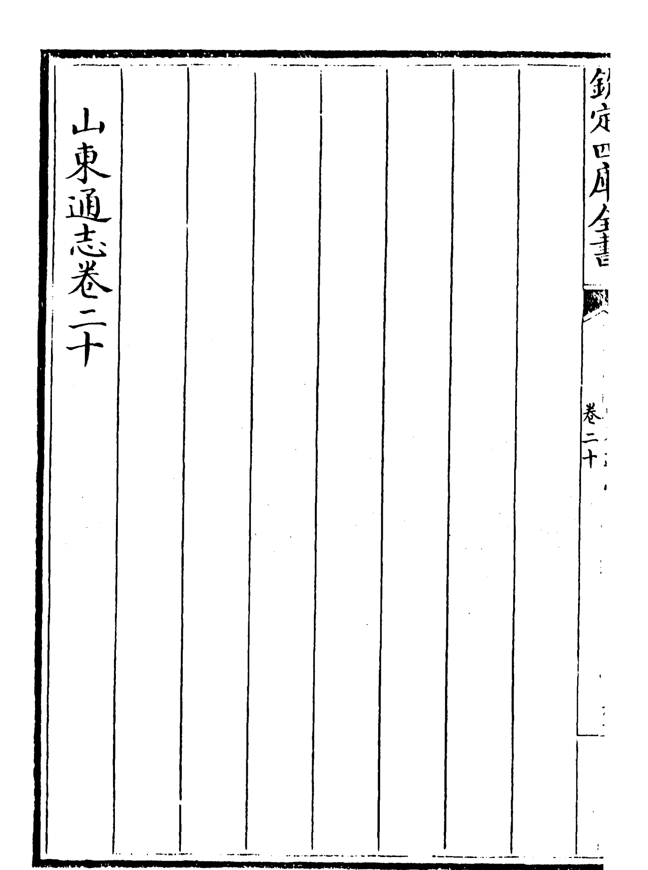
恃也考膠萊通運之議創自元人乃開之數年而即罷明時屢試而終不行良亦職此若夫由河達海更造船隻以及開空勞費不貲又其餘事自海倉抵直沽四百里大洋風濤之險更難逆覩至於來往商船現惟泊於贛榆縣之青口及膠州之淮子口要皆濵海水深之處不肯乘潮深入恐致淺擱縱使開通膠河而海口淤淺如故難以通行亦於客商無所裨益惟兩岸民田陂水俱藉此河宣洩今撫臣照依陛任



平度州州同温文桂條奏以民力疏濬每人按日給

米一升已足通流洩水若轉漕通商勢所不能似可

無庸再議於雍正四年六月奏覆


山東通志卷二十